

日本と北米における情報サービス産業の構造比較

(2)

新潟における情報サービス産業関連企業に対する
調査報告書

2007年4月

新潟国際情報大学情報文化学部
情報システム学科

高木 義和

要旨

2000年度から新潟国際情報大学ではカナダのアルバータ州エドモントンにあるアルバータ州立大学 Extension 学部で夏期セミナーを実施してきた。カナダは電子政府の成熟度が1位にランキングされるなど情報化先進地域であったことから、夏期セミナーのプログラムに IT 企業訪問を取り入れ、先進的な企業を毎年5社程度訪問してきた。その結果、エドモントンには新潟の情報サービス関連企業にくらべると独自性の強いビジネス展開を行っている企業が多いように感じられた。そこで新潟の情報サービス関連企業との違いと、その違いが生じた背景を明らかにするため2005年の7月から9月にかけてエドモントンの情報サービス関連企業を対象にアンケート調査および面接調査を実施した。エドモントンは人口が市街地で約70万人、周辺部を含めると約100万人となりほぼ新潟市に匹敵することから比較調査に適した条件を有していた。

今回はエドモントンで実施した調査と同じ内容のアンケート調査を2006年の10月から11月にかけて新潟で実施した。質問ごとに得られた結果をエドモントンの結果と比較し両地域の相違点を明らかにした。さらに明らかになった相違点についてその背景を考察するとともに、新潟あるいは日本の情報サービス産業の今後の事業展開の可能性について考察した。新潟県 IT 産業ネットワーク21の会員名簿とタウンページから選択した282社に郵送で調査票を送付した。その結果、79社からアンケート調査の回答を得ることができた。面接調査は79社の中から面接調査の同意を得ることができた27社に対して実施した。アンケートの集計結果および、面接調査の結果から以下の点が明らかとなった。

1. 企業の組織形態は新潟では99%が会社組織であった。カナダでも95%の企業は最初から会社組織でスタートしていた。企業活動を円滑に行えるというのが両者に共通の理由であった。その他に新潟では会社の信用度が増すために採用活動に有効であるという回答が複数あった。
2. 会社の従業員数は、新潟では10-49人の企業が36%と最も多かった。従業員が0-9人の企業は24%でエドモントンの57%の半分以下となった。スモールサイズ企業がエドモントンより少ないことが確認できたが、同時に新潟にもエドモントンと同様のスモールサイズ企業が実際に存在し活動していることが確認できた。
3. 会社設立時における資金は新潟では71%が個人の資金であった。エドモントンでも85%が個人の資金で、どちらも創業者の自己資金を意味していた。新潟では創業時に請負あるいは派遣のビジネスから開始する企業が多かったのに対し、エドモントンでは最初から独自の商品やサービスの開発を行い、それらをもとに事業展開をめざす企業が多かった。

4. 企業の国外売上に関する結果では、新潟では国外売上が総売上に対して10%未満の企業が96%と圧倒的に多かった。国外売上が10%以上を占める企業はわずか4%であった。エドモントンの場合、国外売上が総売上に対して10%以上の企業は43%存在し、新潟と非常に大きな違いを示した。新潟の10%未満は殆どが0%を意味しており、国外での事業は検討したこともないという企業が殆どで、国外ビジネスについて関心を持つ企業はほとんど認められなかった。
5. 研究開発投資に関する結果は、新潟では対売上研究開発投資比率1.0%未満の企業が最も多く45%であった。対売上研究開発投資比率10.0%未満の企業は91%にもなった。対売上研究開発投資比率が10.0%を超える企業は9%、20.0%を超える企業はわずか1%であった。対売上研究開発投資比率の中央値は1.0-1.9%で、2003年情報サービス産業基本調査の中央値1.0%未満より高いものの、エドモントンの10.0-14.9%と比較すると約10分の1と非常に低い値となった。
6. 会社の製品あるいはサービスの強みに関する回答では、両地域とも「信頼性」、「優位性のある機能または技術」、「サポート」、「実績」の4つの要素が重要と考えられていた。新潟では、「信頼性」、「優位性のある機能または技術」、「サポート」、「実績」の順であったが、エドモントンでは、「優位性のある機能または技術」、「実績」、「信頼性」、「サポート」の順となり、新潟では人との関係が製品やサービスの評価に重要な要素となり、エドモントンでは製品そのものの評価が強みとなる傾向が認められた。
7. 効果的なマーケティング戦略として、新潟、エドモントンとも「ヒューマンネットワーク」がそれぞれ73%、61%と圧倒的に多かった。インタビュー調査の結果、エドモントンでは顧客とのネットワークを意味したが、新潟では同業者間でのネットワークを意味する場合が多く内容には大きな違いがあった。
8. 新商品開発に必要な情報の入手先として、新潟では「毎日のビジネス」と回答した企業が最も多く、88%の企業が毎日のビジネスの中に商品開発のヒントがあると考えていた。次に多かったのが「自分より大きな会社との提携」で53%であった。エドモントンでは「研究開発」から得ると回答した企業が最も多く68%で、次に多かったのが研究開発とは対極にあると思われる「毎日のビジネス」が59%であったことから、エドモントンでは研究開発タイプと、日常業務タイプが同程度存在した。新潟では「研究開発」と回答した企業が14%と少なかったことから、日常業務タイプが大半を占めると考えられた。
9. 会社のゴールは、新潟では「人や社会に貢献できること」、「従業員にとって良い会社になること」、「独自の商品やサービスを持つこと」の順であった。エドモントンでは、「グローバルカンパニーになること」、「独自の商品やサービスを持つこと」が同率1位で、次いで「人や社会に貢献できること」の順であった。新潟では企業の

立場に重点が置かれたのに対し、エドモントンでは企業活動の成果そのものがゴールとなっていた。

10. 新潟では、会社の総売上占める下請け契約の割合が50%以上の企業は41%、下請け契約の割合が70%以上の企業は32%であった。中央値は30-49%であった。「下請けはない」との回答は19%であった。新潟における下請けは2次、3次、4次、5次に至るさまざまな形態が存在したが、基本的には受託（請負）あるいは派遣の形態であった。派遣はビジネスとしての利益率は低いものの事業リスクが低く、安定した企業経営が見込めることから、事業の一定割合を積極的に派遣事業から構成している企業が複数あった。エドモントンの調査では情報サービス産業における下請ビジネスの存在を確認することはできなかった。エドモントンでは情報サービス産業におけるビジネスの基本は、独自商品による事業展開か、受託業務の直接契約（元請）であり、下請けは情報サービス産業のビジネスとは考えられていないようであった。ビジネス展開を考えるうえで元請と下請けの違いは、元請であればユーザ企業との契約条件によりノウハウや著作権を自社に蓄積できる可能性があるが、下請けではユーザ企業と契約関係がないため著作権などの知的財産を自社に蓄積することが不可能に近いことであった。

新潟とエドモントンにおける調査結果を比較すると、最も大きな違いを示したのは、研究開発投資であった。新潟では対売上研究開発投資比率が10.0%を超える企業は9%、対売上研究開発投資比率が20.0%を超える企業は1%となったが、エドモントンでは対売上研究開発投資比率が10.0%を超える企業は57%、対売上研究開発投資比率が20.0%を超える企業は27%であった。平成16年企業活動基本調査報告によれば製造業の対売上研究開発投資比率（売上高研究開発費比率）は4.37%であり、研究開発費からみると新潟の情報サービス企業は、国際競争力のある日本の製造業のような開発型の事業構造を有していなかった。なお、エドモントンの対売上研究開発投資比率の中央値10.0-14.9%は、日本の情報サービス産業よりはるかに高いだけでなく、日本の製造業の4.37%をも上回っていた。エドモントンの情報サービス関連企業は、研究開発投資により他社にないサービスや商品の創造をめざす開発型の事業構造を有していた。そして事業リスクが高いことと引き換えに、成果として得られた独自性のある商品やサービスを核に事業展開を行っていた。この独自性がグローバルな事業展開を可能にしていると考えられた。

一方、新潟の情報サービス関連企業は、研究開発投資のような先行投資が少ない分事業リスクは低くなるが、独自性のある商品やサービスによる事業展開が困難となっていた。新潟あるいは日本の情報サービス関連企業が国外の情報サービス関連企業と互角に、日本市場を含むグローバル市場で競争するためには、日本の製造業と同様に、先行投資のリスクを取った開発型の事業構造にシフトせざるを得ないと考えられた。新潟とエド

モントンの両地域における調査結果は、研究開発投資動向が企業サイズに関係ないことを示しており、研究開発投資は企業サイズより経営者の姿勢によるところが大きいと考えられた。情報サービス産業が国際競争力のある産業構造に変化できるかどうかは経営者のマインドに依存するところが非常に大きいといえる。研究開発のような先行投資を可能にするためにはエドモントンの企業の多くがそうであったように、自社の強みを見極め、事業領域を絞り込み、経営資源を集中すべきサービスや技術分野を明確にすることが必要になると考えられた。

事業をとりまく環境としてユーザサイドの意識の差も、情報サービス産業の事業構造の違いに大きく反映していると考えられた。エドモントンでは小規模な企業が大規模な企業と競合した場合でも、商品やサービスそのものについて良い評価をユーザ企業から得ることができれば、小規模な企業でも政府・自治体やユーザとしての大企業と契約できる可能性が存在した。表現を変えれば、ユーザ企業が情報サービス関連企業の商品やサービスや受託能力そのものを評価していることになる。一方、新潟あるいは日本では、発注者であるユーザ企業や自治体が、企業のスキルや納入される製品の質よりも発注のリスクを避けることに目が向いており、年間売上高や従業員数で企業を判断するケースが多いと思われた。従って、プロジェクトが大きくなるに従って、小さな規模の企業と直接取引するよりも、主に東京地域に所在地のある大手の情報サービス関連企業やユーザの系列企業に事業を発注することが多くなる。新潟地域の小規模な多くの企業はこれらの元請企業と下請け契約を結んでおり、ユーザ企業の意識が新潟に下請ビジネスが多い遠因となっていた。ユーザから発注を受ける元請企業の中には、実質的業務を自社で行わずにプロジェクト管理を含め下請けに出す場合もあるようであった。このような場合、元請企業は流通業における問屋に相当することになり、結果としてプロジェクトから得られるはずのノウハウや知的財産が、発注者側にも受注者側にも残らないことになる。下請け企業はユーザ企業と直接契約を交わしていないため、プロジェクトから得られるノウハウや知的財産を自社に蓄積できるような契約を結ぶことは不可能に近い。ユーザ企業には、企業を規模や実績だけで評価するのではなく、技術やサービスや企業そのものの能力を評価し、実際にプロジェクトを実行できる企業と直接契約しようとする姿勢が望まれた。

エドモントンではプロフェッショナル・アソシエーションと呼ばれる地域に根ざした専門家協会が多く存在し、会員間のコミュニケーションを重視した会議やミーティングの主催などを積極的に行っていた。会費がかなり高額になるにもかかわらず、会員にとって有効な情報交換の場となっていた。新潟では、新潟市ソフトウェア産業協議会の活動が多くの企業に支持されていたが、エドモントンと比べると将来のビジネスを創造するための活動が少ないように感じられた。補助金の支給や税金の優遇策といった制度的

な支援、あるいは講演会やセミナーといった企業に新しい情報を伝えるといった一方通行の支援でなく、個人や企業の自主的な活動をサポートする環境整備や助成策が有効であると考えられた。特に、ヒューマンネットワーク作りに役立つ環境整備が有用であると考えられた。アルバータ州政府の TechFiles のような企業データベースの運用も地域内の企業の PR や信用付与に効果を果たすと考えられた。既に独自商品の販売経験のある企業が新潟にも複数存在したが、販売後のカスタマーサポートが大きな障壁となり断念した場合が多かったことから、カスタマーサポートの共同運営支援なども有効であると考えられた。

新潟とエドモントンにおけるアンケート調査の結果、およびインタビュー調査の結果から、新潟あるいは日本の情報サービス産業が、国際競争力のある事業展開を行うためには、以下のようなポイントに留意する必要があると考えられた。

- ・日本の製造業のように健全なリスクを取って研究開発などの先行投資を行い、独自の商品やサービスを創り出す努力が必要である。
- ・ユーザと直接受託契約を締結する割合を増加させ、ノウハウや著作権を社内に蓄積する努力が必要である。
- ・先行投資を効果的に行うため、その前段階として、自社の強みを再確認し、事業対象を絞り込む必要がある。
- ・国内ビジネスを創造する時点から国外ビジネスの可能性について考慮することが望ましい。
- ・派遣ビジネス、機器販売ビジネスの目的と意義を明確にし、適切な事業水準を確認する必要がある。
- ・自社独自の商品を持つことの重要性あるいはその価値について再考する必要がある。
- ・会社のゴールとして最も回答が多かった「人や社会に貢献できる」会社とは、従業員に職場を提供できるだけでなく、新しい価値観を社会に提供できる会社でもあることを認識する必要がある。

なお、インタビュー結果は音声ファイルの内容を精査することから別途報告する予定である。

日本と北米における情報サービス産業の構造比較

(2)

新潟における情報サービス産業関連企業に対する調査報告書

1. 調査の背景と目的
2. カナダ・エドモントンにおける調査結果の概要
3. 新潟における実地調査の方法と有効回答数
 - 3-1 調査対象企業
 - 3-2 調査の概要
 - 3-3 アンケート調査の返送率とインタビューの承諾率
4. アンケート調査結果
 - 4-1 会社の組織形態
 - 4-1-a 会社の組織形態【新潟】
 - 4-1-b 会社の組織形態【エドモントン】
 - 4-2 会社の設立年
 - 4-2-a 会社の設立年【新潟】
 - 4-2-b 会社の設立年【エドモントン】
 - 4-3 会社の従業員数
 - 4-3-a 会社の従業員数【新潟】
 - 4-3-b 会社の従業員数【エドモントン】
 - 4-4 地域の従業員数
 - 4-4-a 新潟地域の従業員数
 - 4-4-b エドモントン地域の従業員数
 - 4-5 会社設立時の従業員数
 - 4-5-a 会社設立時の従業員数【新潟】
 - 4-5-b 会社設立時の従業員数【エドモントン】
 - 4-6 会社設立時の資金
 - 4-6-a 会社設立時の資金【新潟】
 - 4-6-b 会社設立時の資金【エドモントン】
 - 4-7 最新会計年度の総売上高
 - 4-7-a 2005年会計年度における総売上高【新潟】
 - 4-7-b 2004年会計年度における総売上高【エドモントン】
 - 4-8 国外売上の対売上比率
 - 4-8-a 国外売上の対売上比率【新潟】
 - 4-8-b 国外売上の対売上比率【エドモントン】
 - 4-9 主な事業領域
 - 4-9-a 主な事業領域【新潟】
 - 4-9-b 主な事業領域【エドモントン】
 - 4-10 主な顧客の産業分類
 - 4-10-a 主な顧客の産業分類【新潟】
 - 4-10-b 主な顧客の産業分類【エドモントン】
 - 4-11 主な顧客の企業サイズ
 - 4-11-a 主な顧客の企業サイズ【新潟】
 - 4-11-b 主な顧客の企業サイズ【エドモントン】

- 4-12製品あるいはサービスの強み
 - 4-12-a 製品あるいはサービスの強み【新潟】
 - 4-12-b 製品あるいはサービスの強み【エドモントン】
- 4-13 効果的なマーケティング戦略
 - 4-13-a 効果的なマーケティング戦略【新潟】
 - 4-13-b 効果的なマーケティング戦略【エドモントン】
- 4-14 契約促進のために重要な要素
 - 4-14-a 契約促進のために重要な要素【新潟】
 - 4-14-b 契約促進のために重要な要素【エドモントン】
- 4-15 研究開発投資
 - 4-15-a 研究開発投資【新潟】
 - 4-15-b 研究開発投資【エドモントン】
- 4-16 企業サイズ別の研究開発投資（0-9人と10人以上）
 - 4-16-a 企業サイズ別の研究開発投資【新潟】
 - 4-16-b 企業サイズ別の研究開発投資【エドモントン】
- 4-17企業サイズ別の研究開発投資（0-9人と10-99人と100人以上）
 - 4-17-a 企業サイズ別の研究開発投資【新潟】
 - 4-17-b 企業サイズ別の研究開発投資【エドモントン】
- 4-18 商品開発情報の入手
 - 4-18-a 商品開発情報の入手【新潟】
 - 4-18-b 商品開発情報の入手【エドモントン】
- 4-19 ドキュメント管理
 - 4-19-a ドキュメント管理【新潟】
 - 4-19-b ドキュメント管理【エドモントン】
- 4-20 知的財産
 - 4-20-a 知的財産【新潟】
 - 4-20-b 知的財産【エドモントン】
- 4-21 会社のゴール
 - 4-21-a 会社のゴール【新潟】
 - 4-21-b 会社のゴール【エドモントン】
- 4-22下請け割合【新潟のみの問】
- 4-23 会社名の記述【新潟のみの問】
- 4-24 インタビューの承諾
 - 4-24-a インタビューの承諾【新潟】
 - 4-24-b インタビューの承諾【エドモントン】

5. 結論と考察

- 5-1まとめ
- 5-2情報サービス産業の事業構造
- 5-3事業支援環境
- 5-4将来に向けた事業展開の視点

参考文献

- 資料1 依頼状・調査の概要
- 資料2 調査票

1. 調査の背景と目的

情報サービス産業協会による情報サービス産業基本調査や新潟県 IT サービス産業白書によると、情報サービス産業関連企業の主要顧客には同業者である情報サービス産業が含まれている。これは各企業が得意の分野を補完しあう事業構造ではなく、規模の大きな情報サービス関連企業がユーザ企業から受注した仕事を、中小の企業が下請契約で受注していることを示している。また新潟県内の情報サービス関連企業による研究会活動への助言などを通して県内には独自性のあるビジネスを展開している企業が少なくないように感じていた。

一方、2000年度から新潟国際情報大学ではカナダのアルバータ州エドモントンにあるアルバータ州立大学 Extension 学部で夏期セミナーを実施してきた。プログラムの中に IT 企業訪問を取り入れた“北米社会と情報”科目を設置し毎年5社程度を訪問してきた。その結果、エドモントンの情報サービス関連企業は日本と比べると明らかに小規模な企業が多いけれども、日本の情報サービス関連企業にくらべると独自性の強いビジネス展開を行っているように感じられた。

そこでこの違いが実際に存在するのか、そして違いがあるとすればその原因は何かを明らかにするため新潟とエドモントンの情報サービス関連企業について比較調査を行うことを企画した。エドモントンの人口は市街地で約70万人、周辺部を含めると約100万人でほぼ新潟市に匹敵する。市の大きさも30KM四方で新潟市とほぼ同じである。また、エドモントンと新潟市は国の首都から離れた州都と県庁所在地であり、同一経済圏に別の大きな工業都市(カルガリーと長岡)が存在するなど、地理的、心理的な類似性が認められた。これらの類似性は新潟とエドモントンの情報サービス関連企業の活力を比較するために適した条件になると考えられた。

2005年の7月から9月にかけてエドモントンの情報サービス関連企業を対象にアンケート調査およびインタビュー調査を実施した。調査に先だって、日本とアメリカ・カナダの統計調査報告を比較し、日本と北米の情報サービス産業の構造比較を行った。アンケート調査では調査報告書の比較から想定された違いが実際に存在することの確認、そして違いの原因や背景の考察を目的とした。さらにインタビュー調査では想定された違いの具体的な事例を通して、違いが生じた背景を考察することを試みた。今回は2006年の10月から11月にかけて、エドモントンで行った調査と同一の調査を新潟で実施した。同一の質問に対する結果を直接比較し違いを明確にするとともに、インタビュー調査により正確な背景の考察を試みた。さらに新潟そして日本の情報サービス産業の今後のありかたについて考察した。

2. カナダ・エドモントンにおける調査結果の概要

日本で情報サービス産業と呼ばれる産業は北米では“Software Publishers”，“Data Processing, Hosting, and Related Services”，“Computer Systems Design and Related Services”の3産業であった。エドモントンに存在するこれら3産業に関連する企業に対して実施したアンケート調査の概要を以下に示す。

1. 従業員数0-9人の企業が全体の57%を占めた。これによりスモールサイズ企業が多く存在することを確認できた。日本では10-29人規模の企業が多いのに対し、アメリカでは4人以下のスモールサイズ企業が多いという情報サービス産業に関する統計調査の結果とも一致した。

2. 会社設立時の従業員数に関する調査では設立時1-4人の企業が88%と最も多かった。また会社設立時の資金は圧倒的に個人の資金が多く全体の85%を占め、ベンチャーキャピタルや、政府からの借入れは非常に少なかった。インタビュー調査の結果、大多数の企業は創業者の自己資金をもとに従業員1-2人で設立されていた。

3. 国外売上に関する調査結果では43%の企業は総売上に対して10%以上の国外売上を示し、さらに28%の企業は50%以上の国外売上を示した。インタビュー調査の結果、国外での事業展開は通常業務の一部のように認識されていた。

4. 研究開発投資に関する調査結果では、57%の企業は総売上に対して10%を超える投資を行っており、さらに27%の企業は総売上に対して20%を超える投資を行っていた。日本の情報サービス産業の総売上に対する研究開発投資は約1%であることから、日本に比べるとはるかに多い研究開発投資が行われていた。企業サイズによる違いは認められなかった。

5. 会社の製品あるいはサービスの強みに関する回答では「優位性のある機能または技術」が64%と最も多く、多くの企業が独自の機能や技術を持つことの重要性を認識していた。

6. 効果的なマーケティング戦略として選択された上位3項目は「ヒューマンネットワーク」、「プロフェッショナル・アソシエーション」、「トレード・フェア」であった。他に自由記述で「口コミ」が多かった。

7. 今回の調査で情報サービス産業における下請ビジネスの存在を確認することはできなかった。下請けの趣旨が理解できる質問を設定することさえ困難であった。

8. 情報サービス産業に占める“Software Publishers”産業の割合は日本よりも高かった。インタビュー調査の結果、新しいソフトウェアの開発は依然として活発に行われているものの、ソフトウェアそのものを開発して販売するという従来のビジネスから、開発したソフトウェアを使った新形態のビジネスへシフトする傾向が認められた。

以上が、エドモントンにおける調査から得られた結果の概要であるが、日本との比較は日本の公的な調査結果と比較したものであった。

3. 新潟における実地調査の方法と有効回答数

3-1 調査対象企業

新潟県 IT 産業ネットワーク 21 の会員である情報サービス関連企業を主たる調査対象企業とした。新潟県 IT 産業ネットワーク 21 は新潟県の産業支援機関である財団法人にいがた産業創造機構 NICO が主催する団体である。2007年10月の時点で合計169の企業等が登録されていた。その中で重複した企業や IT 関連事業を直接行っていないと思われた市町村の関

連団体、協会、組合などを除いた133企業を調査対象とした。

表1 IT産業ネットワーク21の会員名簿とタウンページから選択した282社

	リストに挙げられた 企業数	重複や異業種を除いた 企業数	ウェブサイトと住所 が確認できた企業数
IT産業ネットワーク21	169	133*	133
イエローページ	590	291	149
計	766	469	282

* 新潟市外の41社を含む

IT産業ネットワーク21とは別に新潟市のタウンページで情報サービス関連企業を調査した。電話帳の分類別に、プロバイダ8件、ソフトウェア202件、インターネット関連サービス123件、コンピュータ219件、システムインテグレド38件、合計590件の電話番号との一致が認められた。合計590件から同一企業の電話番号とファックス番号の重複や、部署・支店等の重複を除き、さらにあきらかに販売業と判別できた企業を除くと291社となった。291社からIT産業ネットワーク21と重複する企業を除き、Webサイトが実際に稼動していることおよび住所が確認できた企業を候補とした。Webサイトで業務内容が不明な企業については電話で業務内容を確認した。その結果149社を調査対象に加えた。

IT産業ネットワーク21から選択した133社にタウンページから選択した149社を加えた計282社を調査対象とした。表1にその選択過程をIT産業ネットワーク21の会員名簿とタウンページから選択した282社として示す。

3-2調査の概要

調査は、アルバータ州立大学 Extension 学部において行った調査と同じ内容の調査票を使用して実施した。調査内容および収集したデータの取り扱いについて事前に新潟国際情報大学の承認を受け、アンケート調査の回収率を高くするため新潟国際情報大学の名前を使って調査を実施することにした。倫理規定はアルバータ州立大学で作成した Ethics に準じることとした。調査票、調査補助者用の秘密保持契約書もアルバータ州立大学で作成したものと同一内容のものを使用したが、コンセンツフォームは、日本の実情に合わないため省略した。

調査票はアルバータ州立大学で作成したものをそのまま日本語に訳した20問に、下請けと会社名に関する2問を追加し計22問とした。15分以内で回答できるよう構成した。エドモントンにおける調査結果と比較できるよう極力同じ質問になるよう日本語で表現した。エドモントンでは下請ビジネスに関する質問の趣旨が理解されないことから、質問を調査票に含めることを断念したが、新潟の調査票では質問21として追加した。大学の封筒に依頼状、質問票、エドモントンの調査報告書を返信用封筒とともに入れ、2006年10月16～20日の間に282の企業へ郵送した。依頼状には質問票に回答を記入して2006年11月10日までに新潟国際情報大学の高木研究室宛に返送するよう記述した。調査に使用した依頼状を資料1に、

調査票を資料2に示す。なお、新潟、エドモントン両地域の調査共、謝礼あるいは薄謝に相当する物品は同封していない。

3-3 アンケート調査の返送率とインタビュー調査の承諾率

郵送によるアンケート調査の返送件数とインタビュー調査への承諾数を表2に示す。IT 産業ネットワーク 21 の会員名簿とタウンページから選択した計 282 の企業へ調査票を郵送したが、住所の間違いにより 32 通が返送されてきたことから 280 社へ有効に郵送されたと考えられた。最終的に調査票の郵送による有効返送数は 79 社となった。IT 産業ネットワーク 21 の会員名簿から選択した 133 社の回答は 50 通で回収率は 38%であった。タウンページから選択した 149 社の回答数は 29 通で 19%となった。アンケートに回答した 79 社中 27 社（34%）がインタビュー調査に応じることを承諾した。

表2 アンケート調査への返答件数とインタビュー調査の承諾数

	郵送件数	Effective Mails*	Replied	Interviewed
IT 産業ネットワーク 21	133	133	50	16
イエローページ	149	148	29	11
計	282	280	79	27

*Eliminate the companies mail undelivered

アンケートに回答した 79 社の企業サイズは、従業員数 0－9 人の企業が 19 社（24%）、10－49 人の企業が 28 社（36%）、50－499 人の企業が 24 社（31%）、500 人以上の企業が 7 社（9%）となり、特定サービス産業実態調査と同様の傾向を示した。従業員 0－9 人の企業は 24%であったがエドモントンの 57%の半分以下であり、エドモントンより小規模な企業は少なかった。従業員数の中央値は 50－100 人と中規模の企業が多く、エドモントンの従業員数の中央値 5－9 人と比較すると新潟の企業の規模がかなり大きかった。一方、設立年の平均は 1983 年、設立年の中央値は 1989 年となった。エドモントンの設立年の平均は 1986 年、設立年の中央値は 1995 年で、両者を比較すると、平均で 3 年、中央値で 6 年新潟の方が歴史のある企業が多かった。新潟の回答企業の平均像は 17 年以上の実績を有した中規模の企業であった。

インタビュー調査を承諾した 27 社の企業サイズは、従業員数 0 人が 1 社、従業員数 1-4 人が 5 社、従業員数 5-9 人が 2 社、従業員数 10-49 人が 9 社、従業員数 50-99 人が 4 社、従業員数 100-199 人が 2 社、従業員数 200-499 人が 1 社、従業員数 500 人以上が 3 社となった。従業員数 10-49 人が 9 社と多いものの、ほぼ全ての企業サイズに分散したので全 27 社に対しインタビュー調査の依頼を行った。なお、従業員数 50-99 人の企業 4 社の中にはアンケート用紙に従業員数の記載がなかったがインタビュー調査で従業員数を確認した 1 社が含まれている。本報告は主にアンケート調査結果によるものであるが、結

果の考察にインタビュー調査から得られた知見を使用した。インタビュー調査の結果については、音声ファイルを再確認する必要があるため、エドモントンにおけるインタビュー調査結果と合わせて、別途報告する予定である。

4. アンケート調査結果

調査票は79の企業から返送されてきた。調査結果は質問毎に集計し、前に実施したエドモントンの結果と対比して示す。新潟の回答数は79、エドモントンの回答数は42と異なるので、比較を容易にするため表示は基本的に各問の有効回答数に対する割合(%)で示した。有効数字が2桁になるので割合(%)は小数点以下を四捨五入した整数で表示した。

4-1 会社の組織形態

4-1-a 会社の組織形態【新潟】

問1 企業の組織の形態は何ですか？

問1「企業の組織の形態は何ですか？」に対して全79社から有効回答が得られた。図1に会社の組織形態を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。全79社中、自営が1社で、他の78社(95%)は会社組織であった。インタビュー調査の結果、ほとんどの企業は企業活動を容易にするため最初から会社組織でスタートしていた。資金の調達や取引を円滑にするためといった理由はエドモントンと同様であったが、その他に人材の確保のため、特に採用の際に会社の信用度が増すために株式会社の形態が必要であるという回答が複数得られた。

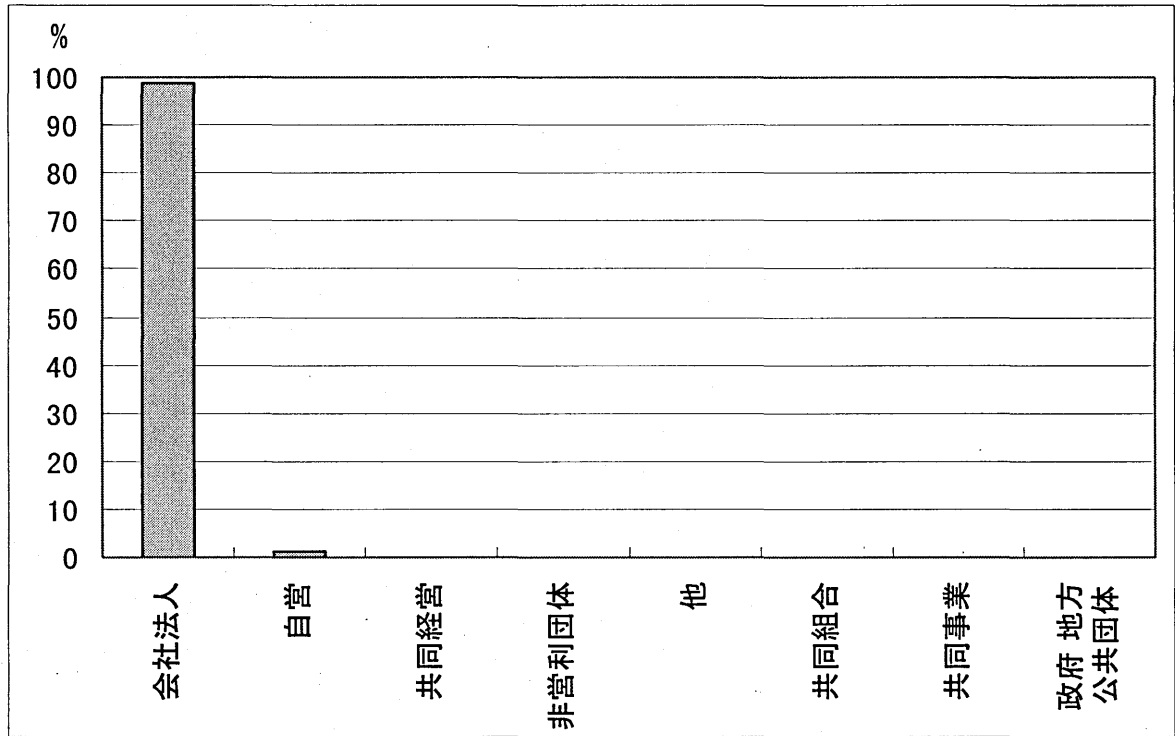


図1 会社の組織形態 (回答企業数の有効回答数79に対する%割合)

4-1-b 会社の組織形態【エドモントン】：Organization' s Type

Q1 What is your organization' s type? (Please check one only)

問1「企業の組織の形態は何ですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図2に会社の組織形態を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。全42企業中40社（95%）は会社組織であった。インタビュー調査の結果、ほとんどの企業は企業活動を容易にするため設立時から会社組織でスタートしていた。

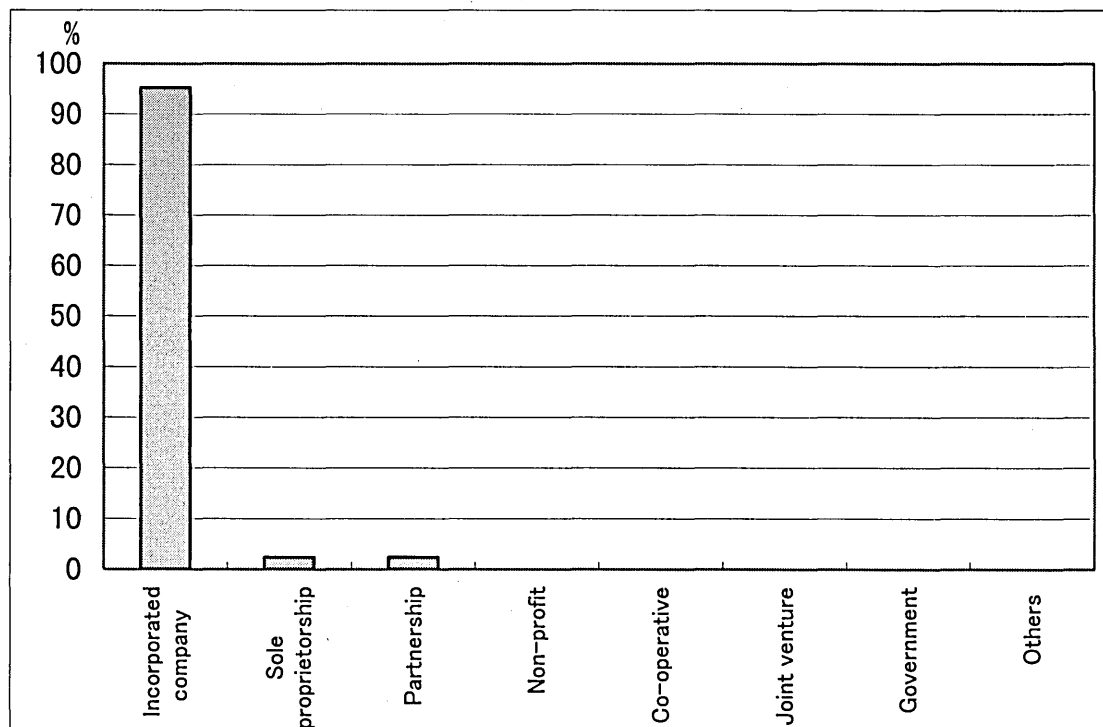


図2 会社の組織形態

(回答企業数の有効回答数42に対する%割合)

4-2 会社の設立年

4-2-a 会社の設立年【新潟】

問2 会社は何年に設立されましたか？

問2「会社は何年に設立されましたか？」に対して78社からの有効回答が得られた。図3に会社の設立年を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。設立年の平均は1983年、設立年の中央値は1989年となった。平均値の方が6年古いのは、1899年に設立された会社が1社、1959年に設立された会社が3社、1960年代に設立された会社が5社と、歴史のある企業が含まれているためであった。中央値のほうが実態に近いと考えられた。1995年以降に設立された会社は25社であったことから残りの約3分の2の企業は10年以上の歴史のある会社であった。なお会社組織以外の形態である自営の1社は1998年の設立であった。エドモントンの設立年の平均は1986年、設立年の中央値は1995年で、新潟の企業のほうが平均で3年、中央値で6年長く、エドモントンより歴史のある企業が多かった。新潟の回答企業の平均像は17年以上の実績を有した中規模の企業であった。

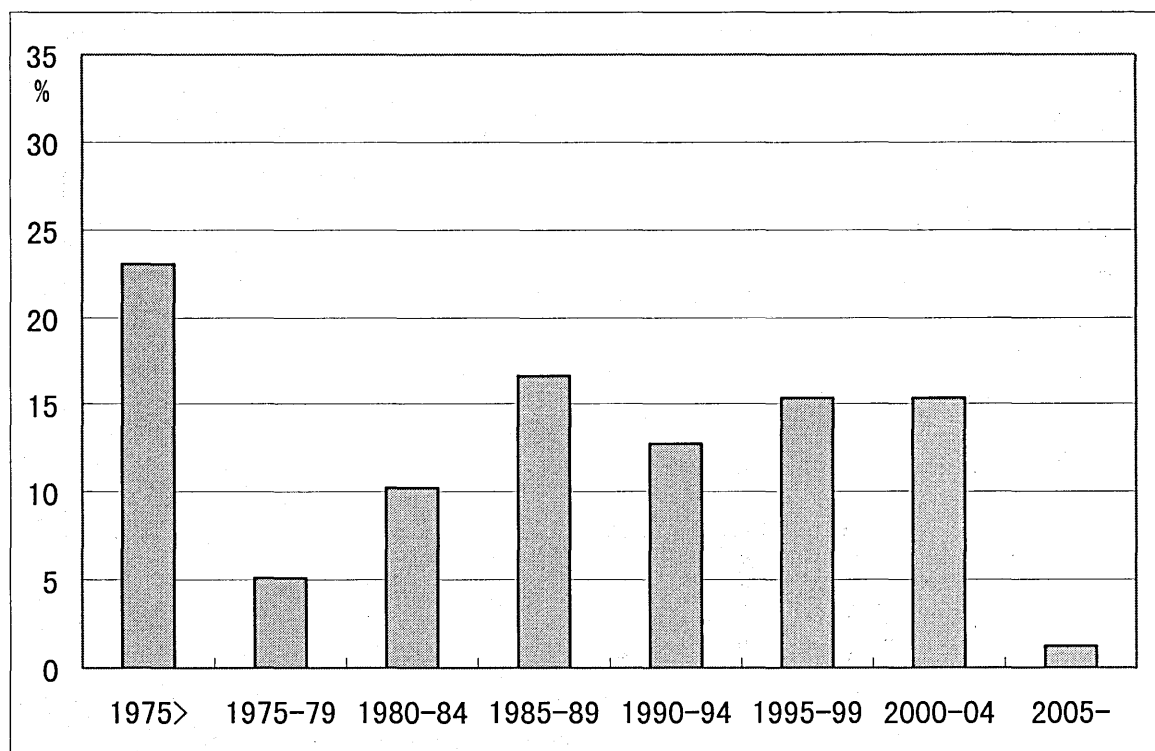


図3 会社の設立年

(回答企業数の有効回答数78に対する%割合)

4-2-b 会社の設立年【エドモントン】: Established Year

Q2 In what year was your company established?

問2「会社は何年に設立されましたか？」に対して38社からの有効回答が得られた。図4に設立年を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。設立年の平均は1986年、設立年の中央値は1995年となった。平均値の方が9年古いのは、1884年、1910年、1966年に設立された非常に歴史のある企業がそれぞれ1企業ずつ存在したためであった。中央値のほうが実態に近いと考えられた。設立9年程度の比較的新しい企業が多いものの、設立2、3年の企業は少なく実績を十分有した情報サービス関連企業と考えられた。なお会社組織以外の形態である Partnership（共同経営）の1社は2002年、Sole proprietorship の1社は1995年の設立であった。

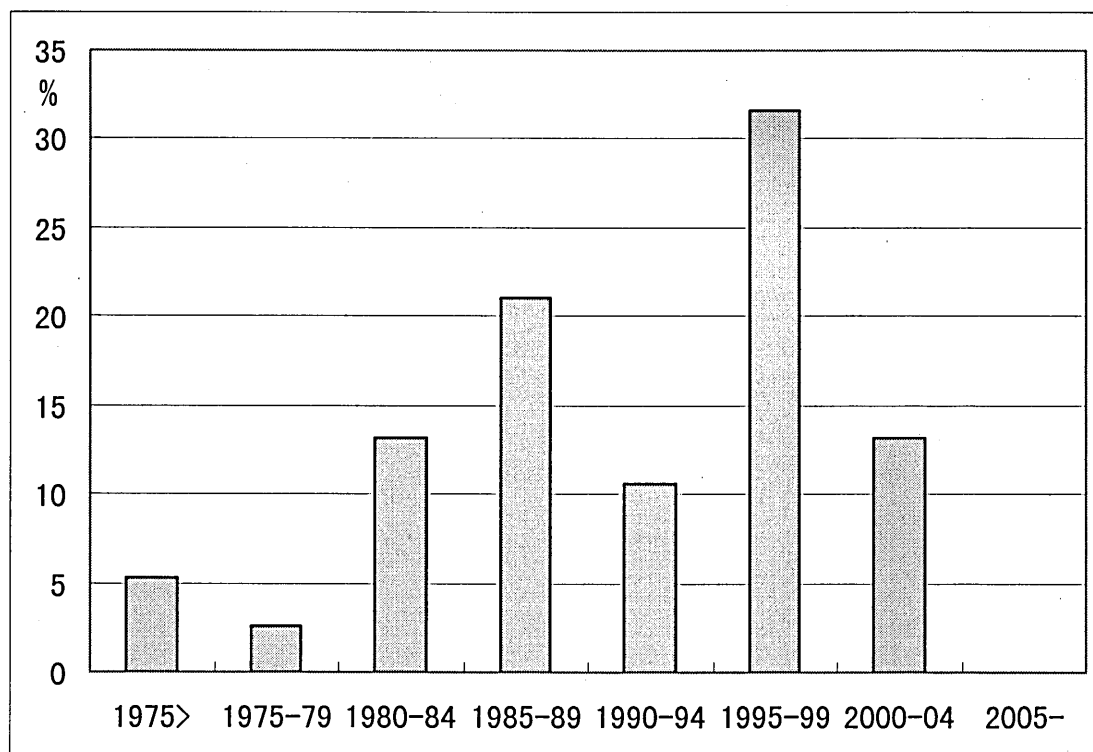


図4 会社の設立年

(回答企業数の有効回答数38に対する%割合)

4-3 会社の従業員数

4-3-a 会社の従業員数【新潟】

問3 会社の従業員は現在何名ですか（パートタイムを含まない）？

問3「会社の従業員は現在何名ですか？」に対して78社から有効回答が得られた。図5に会社の従業員数を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。今回のアンケート調査の結果、中央値は従業員数50－100人で中規模の企業が多かった。10－49人の企業が最も多く28社（36％）となった。従業員数0人の企業は1社（1％）、1－4人の企業は10社（13％）、5－9人の企業は8社（10％）となった。合計すると従業員数が0－9人の企業は24％（19社）であった。従業員数が0－9人の企業 24％は平成15年特定サービス産業実態調査の 24.7％とほぼ同じ結果となった。従業員数0－9人の企業は24％であったが、エドモントンの57％の半分以下であり、スモールサイズ企業がエドモントンより少ないことが確認できた。従業員数数の中央値50－100人は、エドモントンの中央値5－9人の10倍であった。

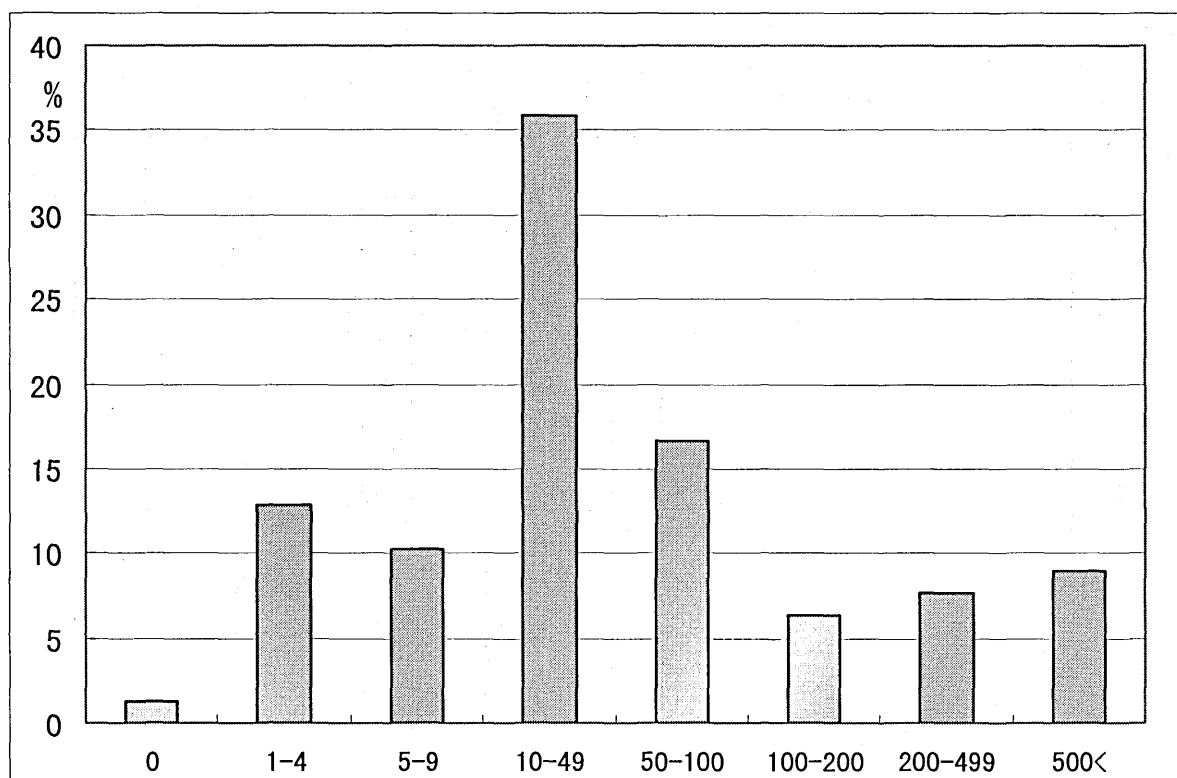


図5 会社の従業員数

(回答企業数の有効回答数78に対する%割合)

4-3-b 会社の従業員数【エドモントン】: Employee Number

Q3 What is the total number of people employed by your company at present?
(Not including part time workers)

問3「会社の従業員は現在何名ですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図6に会社の従業員数を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。アンケート調査の結果、中央値は従業員数5－9人でスモールサイズ企業が多かった。従業員が0－9人の企業は24社(57%)、従業員数が10人以上の企業は18社(43%)で、9人以下の企業のほうが10人以上の企業より多かった。従業員数0－9人の企業が57%というのは、アメリカの2002Country Business Patternsの3産業の合計71.6%と比較すると少ないが、日本の24.7%と比較すると倍以上の割合となった。なおカナダでスモールビジネスという場合4人以下の企業を意味する場合もあった。

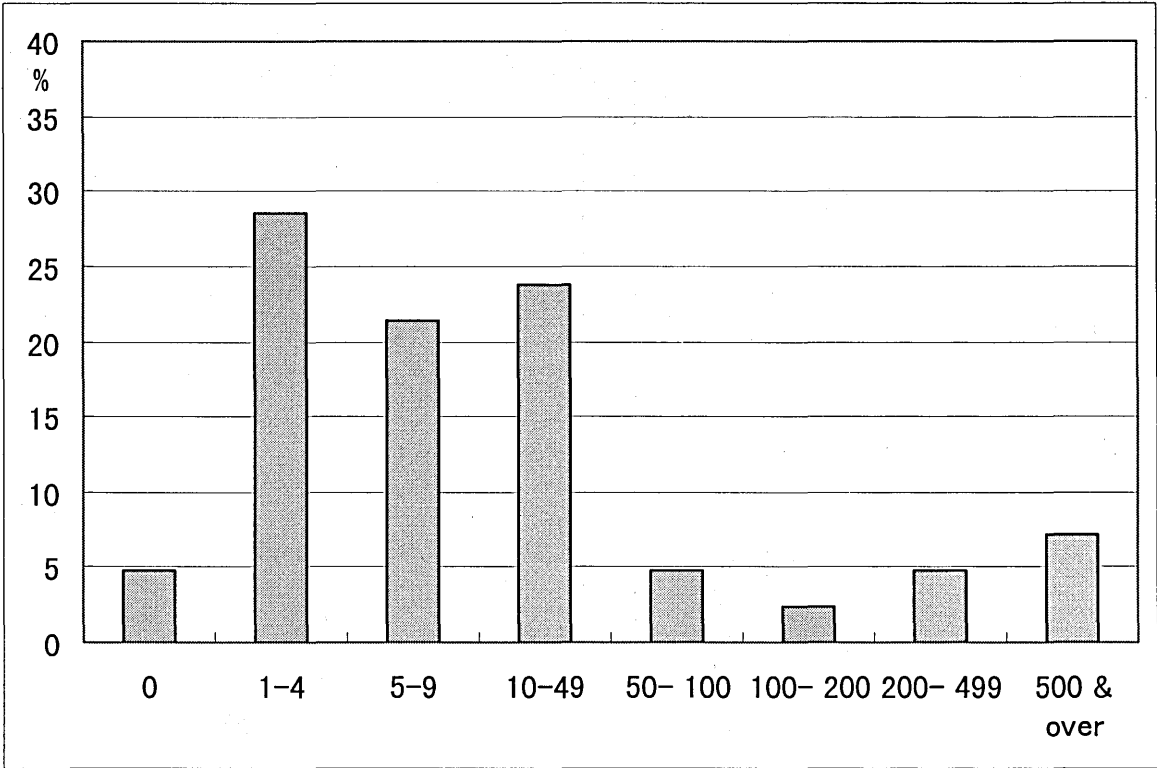


図6 会社の従業員数 (回答企業数の有効回答数42に対する%割合)

4-4 地域の従業員数

4-4-a 新潟地域の従業員数

問4 新潟地域における会社の従業員は現在何名ですか（パートタイムを含まない）？

問4「新潟における会社の従業員は現在何名ですか？」に対して77社から有効回答が得られた。図7に新潟地域における従業員数を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。従業員数0－9人の企業が25社（32%）、10人以上の企業が52社（68%）で、従業員数10－49人の企業の数が39社（51%）と最も多く過半数を占めた。新潟地域の従業員数の中央値も10－49人であった。エドモントン地域の中央値5－9人と比較すると新潟のほうが規模の大きな企業が多かった。インタビュー調査の結果、従業員数10－49人の企業には10－19人の企業が多かった。

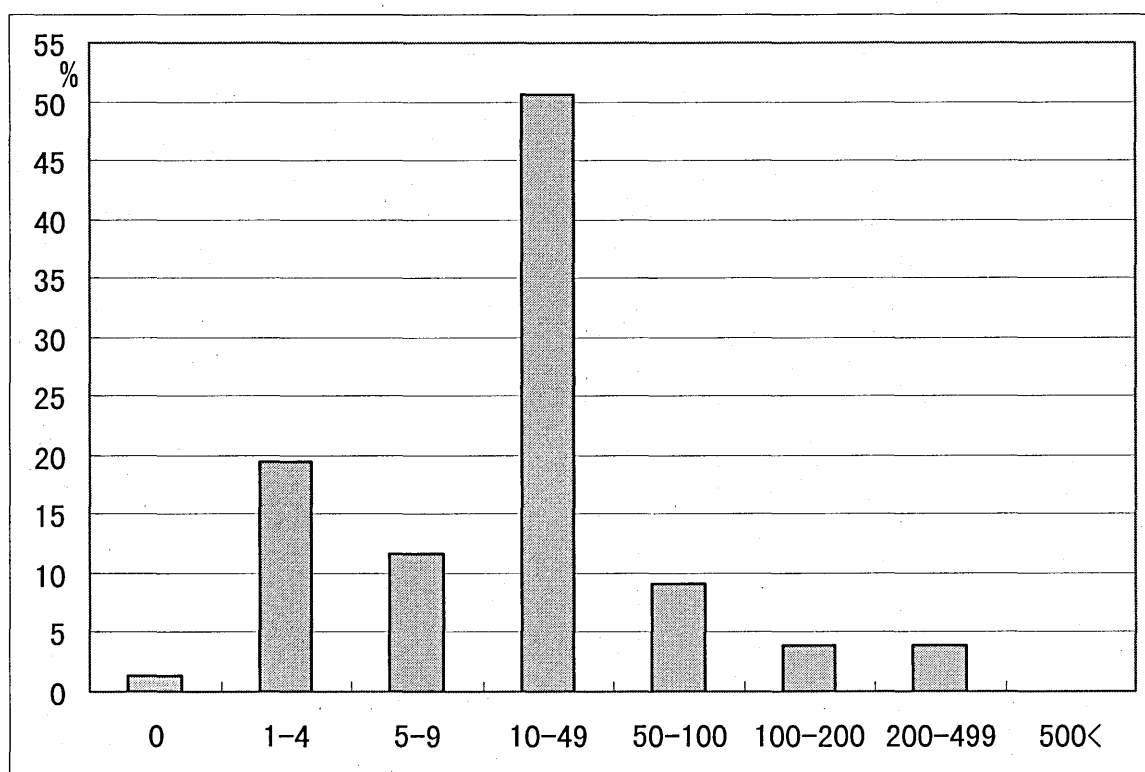


図7 新潟地域における従業員数

(回答企業数の有効回答数77に対する%割合)

4-4-b エドモントン地域の従業員数【エドモントン】:Employee number in Edmonton

Q4 What is the total number of people employed by your company in Edmonton at present? (Not including part time workers)

問4「エドモントンにおける会社の従業員は現在何名ですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図8にエドモントン地域における従業員数を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。従業員数が0-9人の企業が26社(62%)、10人以上の企業が16社(38%)で、従業員数50人以上の企業数が非常に少なかった。エドモントン地域の従業員数の中央値は5-9人であった。エドモントンは州都であるが工業都市ではないため本社機能を持つ企業は少ないことが一因と考えられた。

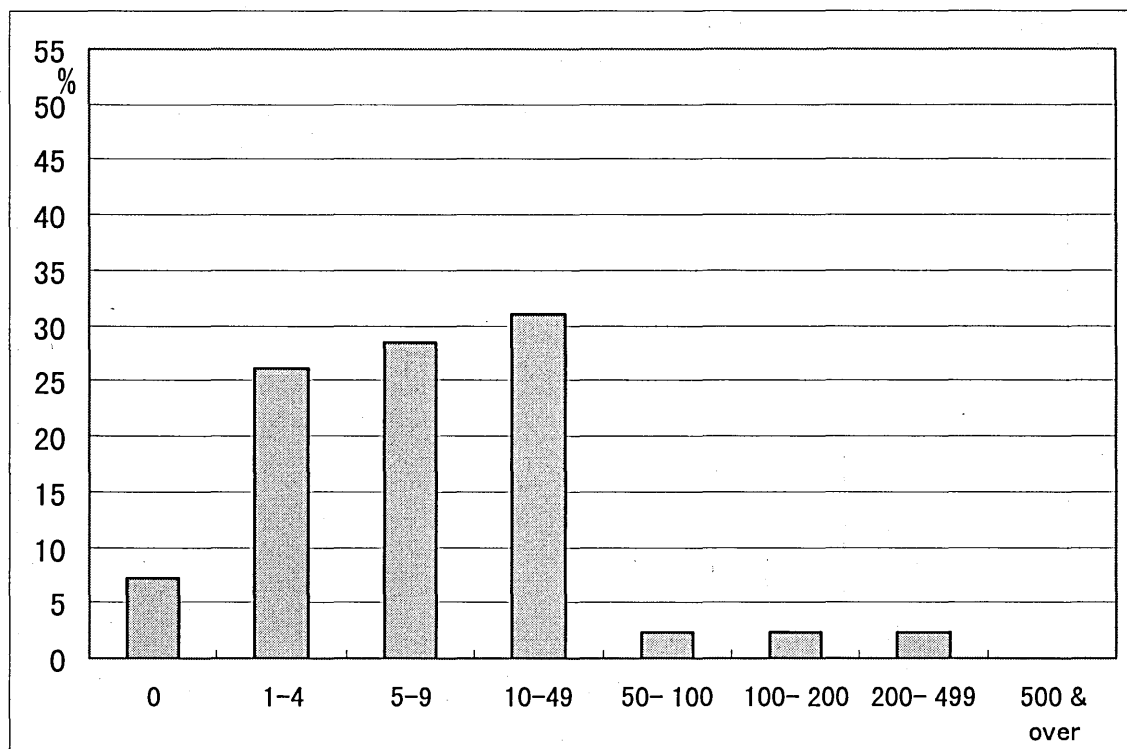


図8 エドモントン地域における従業員数 (回答企業数の有効回答数42に対する%割合)

4-5 会社設立時の従業員数
4-5-a 会社設立時の従業員数【新潟】

問5 会社が設立された時の従業員は何名でしたか（パートタイムを含まない）？

問5「会社が設立された時の従業員は何名でしたか？」に対して78社から有効回答が得られた。図9に会社設立時の従業員数を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。78企業中、会社設立時の従業員数は1－4人と答えた企業は24社（31%）、5－9人と答えた企業は20社（26%）、10－49人と答えた企業は19社（24%）であった。従業員1－4人と答えた企業数31%は、エドモントンの88%と比べると非常に少なかった。中央値は新潟5－9人、エドモントン1－4人で設立時の企業サイズも新潟の方が大きかった。新潟の場合に設立時の従業員数が多くなるのは、エドモントンでは設立時に人員が多いと事業が立上っていないため大きなリスクになるが、新潟では派遣や下請けビジネスからスタートする企業が多いためある程度の人数でスタートしてもリスクが少ないことに起因すると考えられた。

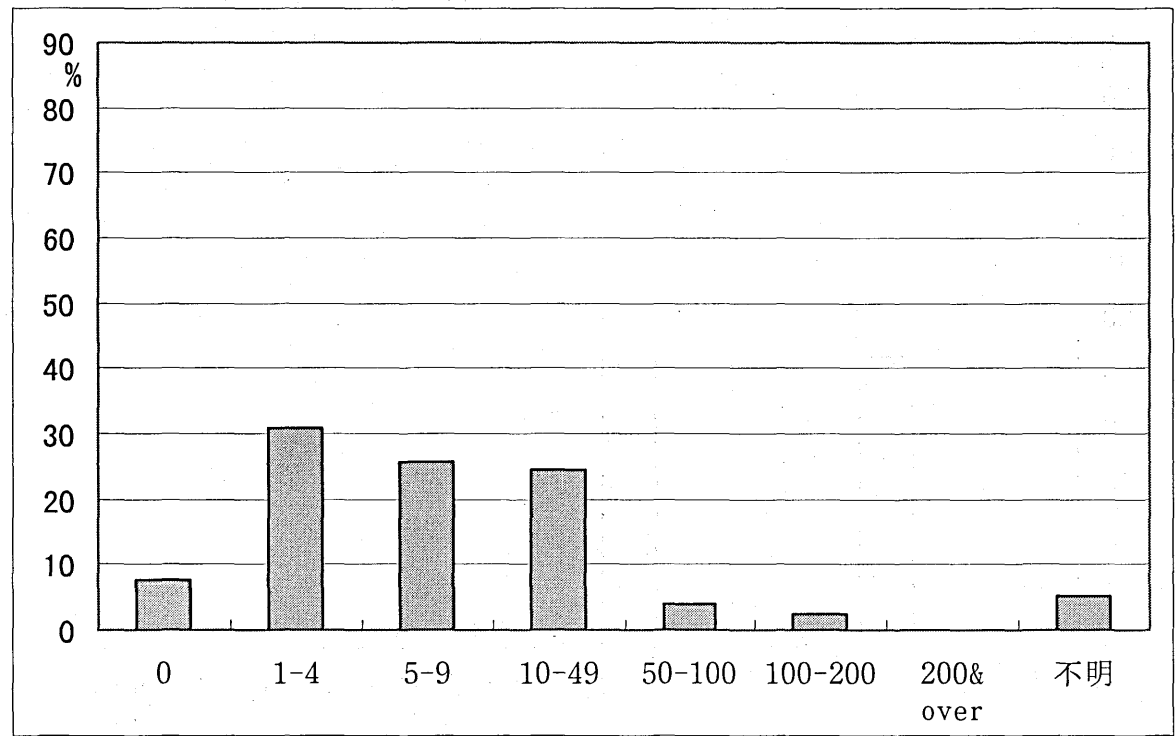


図9 会社設立時の従業員数 (回答企業数の有効回答数78に対する%割合)

4-5-b 会社設立時の従業員数【エドモントン】:Employee number at Establishment

Q5 What was the total number of people employed by your company when it was established?
(Not including part time workers)

問5「会社が設立された時の従業員は何名でしたか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図10に会社設立時の従業員数を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。42企業中、会社設立時の従業員数は1-4人と答えた企業は37社（88%）あった。インタビュー調査でそのほとんどは自宅や簡単な事務所で活動を始めていた。また、会社設立時の従業員数が3人以上の場合は非常に少なく1または2名の場合が多いことがわかった。

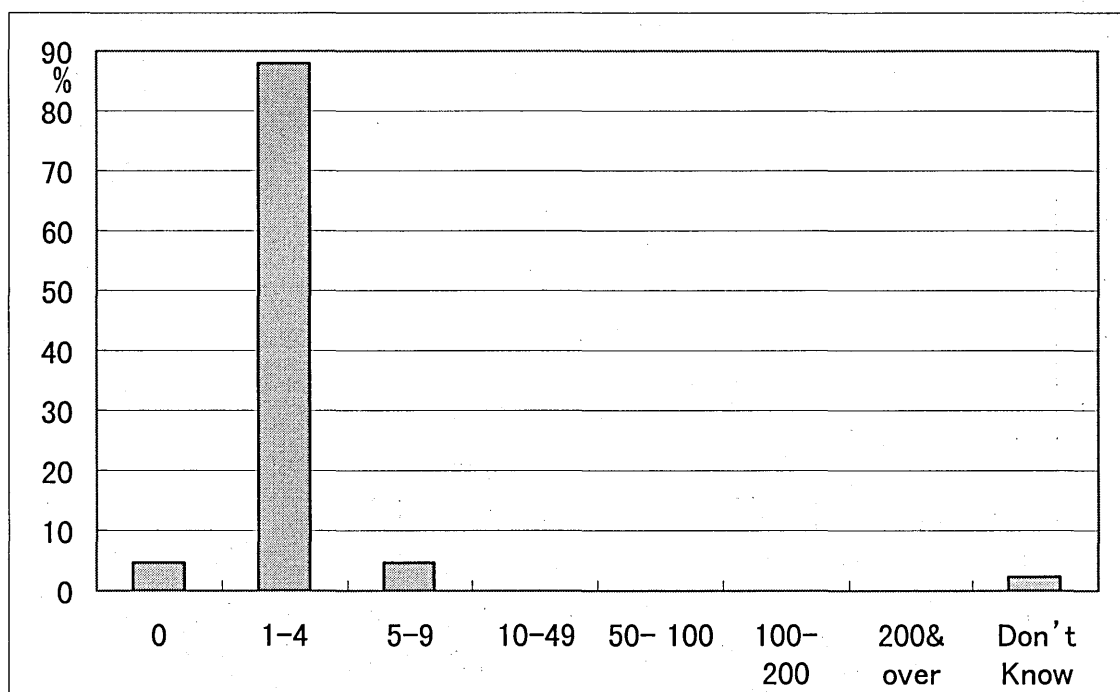


図10 会社設立時の従業員数 (回答企業数の有効回答数42に対する%割合)

4-6 会社設立時の資金

4-6-a 会社設立時の資金【新潟】

問6 会社を設立したときの最初の資金は何でしたか？

問6「会社を設立したときの最初の資金は何でしたか？」に対して75社から有効回答が得られた。図11に会社設立時の資金を示す（複数回答可能）。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。会社設立時に想定された資金を選択肢として提示した。圧倒的に個人の投資が多く、75社の中で53社（71%）が該当した。次に多かったのは銀行などからの借り入れ、出資証券の13件（17%）であった。借り入れがエドモントンより多いのは設立時の規模が大きいためと考えられた。ベンチャーキャピタルは0件であった。インタビュー調査の結果、個人の投資は設立者の個人的な資金を意味していた。

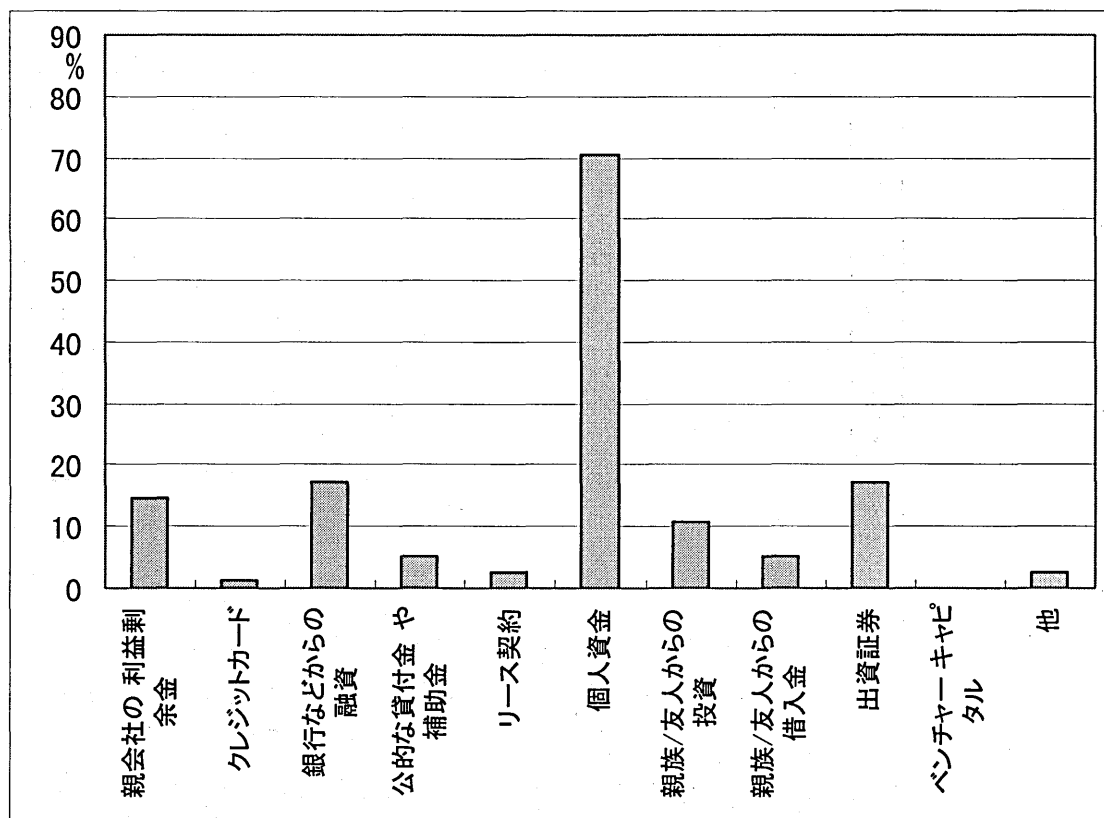


図11 会社設立時の資金 （回答企業数の有効回答数75に対する%割合）

4-6-b 会社設立時の資金【エドモントン】: Sources of Start-up Funding

Q6 What was (were) your company's initial source(s) of start-up funding?

問6「会社を設立したときの最初の資金は何でしたか？」に対して40社から有効回答が得られた。図12に会社設立時の資金を示す（複数回答可能）。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。会社設立時に想定された資金を選択肢として提示したが圧倒的に個人の投資が多く、40社の中で34社（85%）を該当した。次に多かったのはベンチャーキャピタルの4件（10%）であった。インタビュー調査の結果、個人の投資のほとんどは設立者の自己資金であった。ベンチャーキャピタルや政府からの借入れ割合が多いことを想定していたが自己資金を全く使っていない企業は40社の中で8社（20%）であった。これは借入れのための障壁がかなり高いことに起因すると考えられたが、インタビュー調査の結果では借入れに伴う書類作成等の作業の増加が事業立ち上げの障害になるとの意見が多かった。

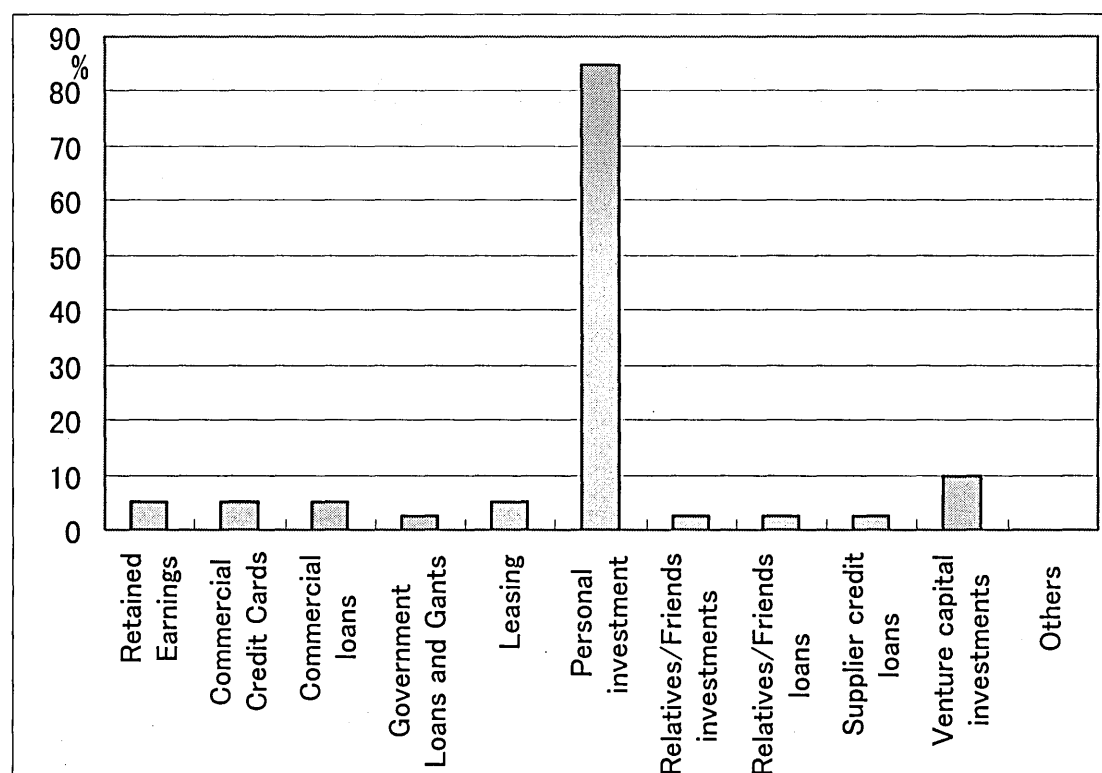


図12 会社設立時の資金 （回答企業数の有効回答数40に対する%割合）

4-7 最新会計年度の総売上高

4-7-a 2005 年会計年度における総売上高【新潟】

問7 昨年の会計年度における総売上はいくらですか？（カナダドル）

問7「昨年の会計年度における総売上はいくらですか？」に対して78社から有効回答が得られた。図13に2005会計年度における総売上高を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。78企業中48社（62%）は5億円以下の企業であった。5億円以下の企業の内訳は、以下のとおりであった。インタビュー調査の結果、従業員一人当たりの売上高は1～2千万円程度の企業が多かった。

売上高	企業数	%
1千万<	2	3 %
1千万-5千万未満	11	14 %
5千万-1億未満	9	12 %
1億-5億未満	26	33 %

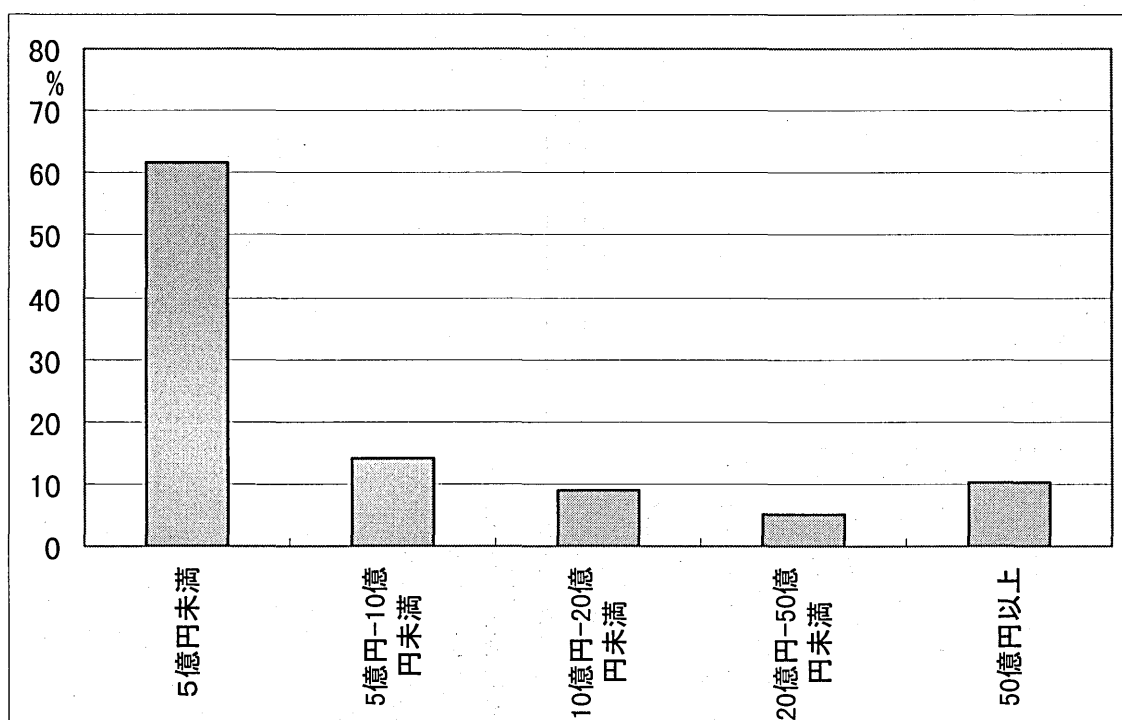


図13 2005 年会計年度における総売上高（企回答企業数の有効回答数78に対する%割合）

4-7-b 2004 年会計年度における総売上高【エドモントン】: Total Sales

Q7 What was your company's total sales for the last fiscal year? (Canadian dollars)

問7「昨年の会計年度における総売上はいくらですか?」に対して41社から有効回答が得られた。図14に2004年会計年度における総売上高を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。41企業中28社は、500万ドル以下の企業であった。日本の統計調査報告における売上の区分をそのまま使用し、総売上高の最小区分を5億円の相当する500万ドル以下としたため、スモールサイズの企業が多い実態に合った選択区分を提示できなかった。最小区分を2段階程度引き下げればより良い結果が得られたと考えられた。

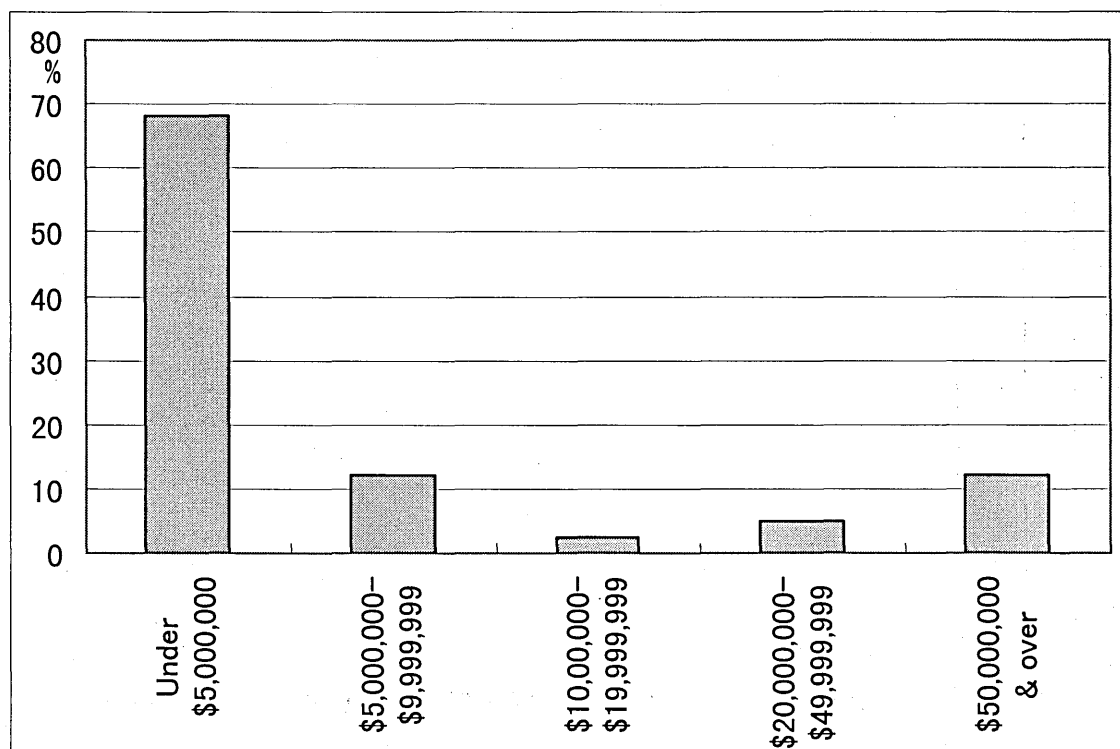


図14 2004年会計年度における総売上高（回答企業数の有効回答数41に対する%割合）

4-8 国外売上の対売上比率

4-8-a 国外売上の対売上比率【新潟】

問8 国外（日本以外の国）における売上は、会社の総売上に対して何パーセントを占めますか？

問8「国外（日本以外の国）における売上は、会社の総売上に対して何パーセントを占めますか？」に対して76社から有効回答が得られた。図15に国外売上の対売上比率を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。国外売上10%未満が73社（96%）と最も多かった。他には国外売上10-19%が1社、国外売上50%以上が2社存在したのみで、国外売上が10%以上を占める企業は合計してもわずか4%であった。エドモントンの場合も国外売上の割合10%未満が最も多かったが、国外売上の割合が10%以上の企業は合計すると43%存在した。新潟の企業の国外売上はエドモントンと比較すると極めて少なかったのは、日本の国内市場規模が大きいいため、主に国内の顧客からの要求に応じる受託事業を中心に事業を展開し、国外でビジネスを行う必要がなかったためと考えられた。日本で世界的な情報サービス関連商品が創造されてこなかった一因と考えられた。

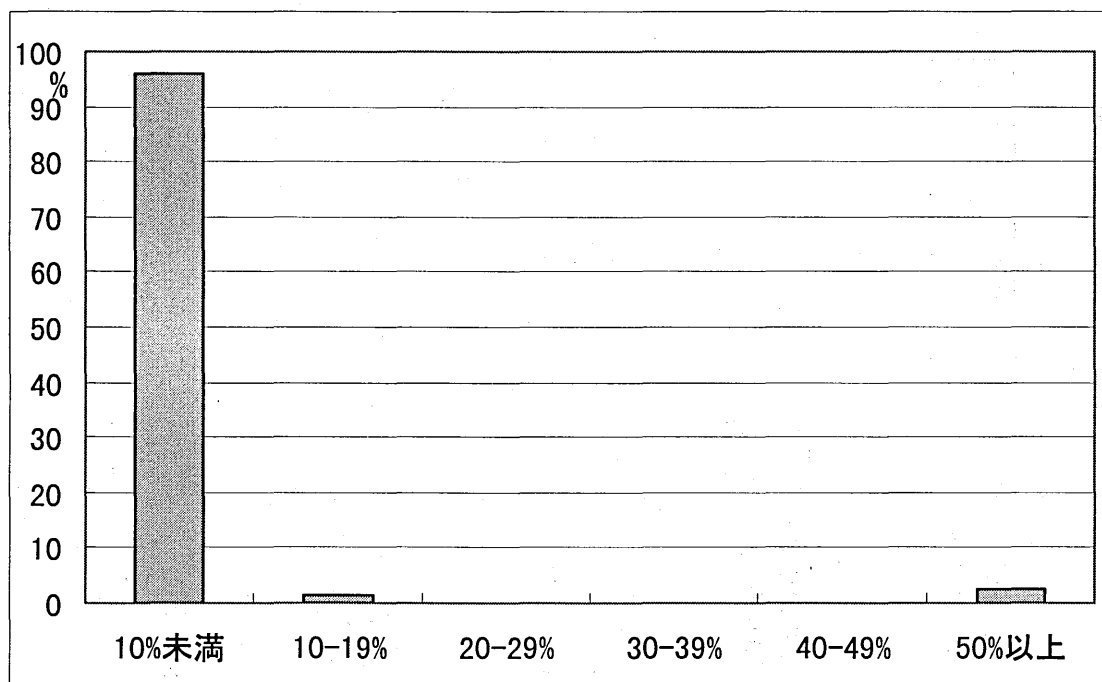


図15 国外売上の対売上比率 (回答企業数の有効回答数76に対する%割合)

4-8-b 国外売上の対売上比率【エドモントン】: Foreign Sales

Q8 What percentage of your total sales came from sales outside of Canada?
(Last fiscal year)

問8「総売上に対してカナダ以外の売上は何パーセントですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図16に国外売上の対売上比率を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。10%未満が24社(57%)と最も多いが、国外売上の割合が10%以上の企業は合計すると18社(43%)となった。さらにそのうち国外売上の割合が50%以上の企業は11社(28%)存在した。インタビュー調査の結果ではほとんどの企業がアメリカを主とした国外事業を行っていた。まずアメリカ市場とカナダの国内市場におけるビジネス展開を考え、さらに北米市場の延長として他の国や地域の、あるいは世界の市場におけるビジネス展開を考えていた。インタビュー調査の結果、英語圏で言葉の障壁がないことも要因の一つと考えられるが、個々の企業が事業領域あるいは事業目的を明確にし、常にビジネスの可能性にチャレンジしようとする姿勢が、より重要な要因であると考えられた。カナダの優れたインターネット環境はエドモントンの企業に国外ビジネスのチャンスを拡大させていることもいくつかの企業において事実であった。

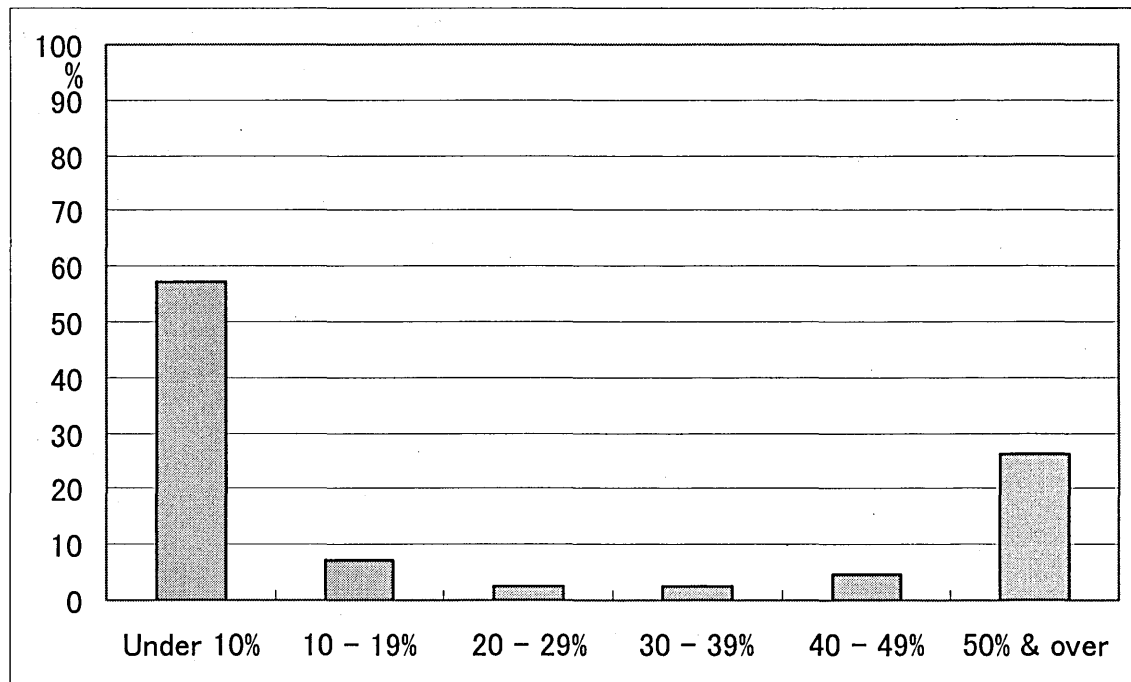


図16 国外売上の対売上比率 (回答企業数の有効回答数42に対する%割合)

4-9 主な事業領域

4-9-a 主な事業領域【新潟】

問9 あなたの会社の主な事業は何ですか？（3項目までチェックしてください）

問9「あなたの会社の主な事業は何ですか？」に対して78社から有効回答が得られた。図17に回答企業の主な事業領域を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため有効回答数に対する%割合で示す。“ソフトウェア産業”は19社（24%）となった。“データプロセッシング”は14社（18%）で、内訳を見ると“データ処理”が最も多く8社（10%）であった。“コンピュータシステムデザイン”は70社（90%）であった。内訳を見ると“アプリケーションソフトの設計と開発サービス”が最も多く46社（59%）で、次いで“コンピュータシステム設計、開発、およびインテグレーションサービス”が多く30社（38%）であった。エドモントンと比べるとこの2分野が圧倒的に多い。これは新潟では、元請、下請けにかかわらずユーザ企業からの受託業務が主体になっていることに起因すると考えられた。

情報サービス関連の全ての3分野で事業を行っている企業は3社（4%）、2分野で事業を行っている企業は22社（28%）、1分野で事業を行っている企業は50社（64%）となった。これは“コンピュータシステムデザイン”分野のみで事業展開を図っている企業が多いことを反映しており、“アプリケーションソフトの設計と開発サービス”や“コンピュータシステム設計、開発、およびインテグレーションサービス”といった分野で、各社が類似のサービスで競合しながら事業展開を図っていると考えられた。独自の強みが商品やサービスで示せないことから、問12で「信頼性」が強みの第1位になっていると考えられた。

情報サービス以外の事業をあげた企業は31社（40%）あり、中でも情報機器販売は25社（32%）あった。情報機器販売は開発したサービスとともに販売する目的以外に、売上高を確保するために行なわれている場合もあった。情報機器販売だけでは事業としてのメリットほとんどないと思われるが、情報機器販売は売上規模を大きくするために貢献すると答えた企業があった。これは、これまで売上規模や従業員の数で企業の評価が行なわれてきたことの影響が依然として残っているためと考えられた。

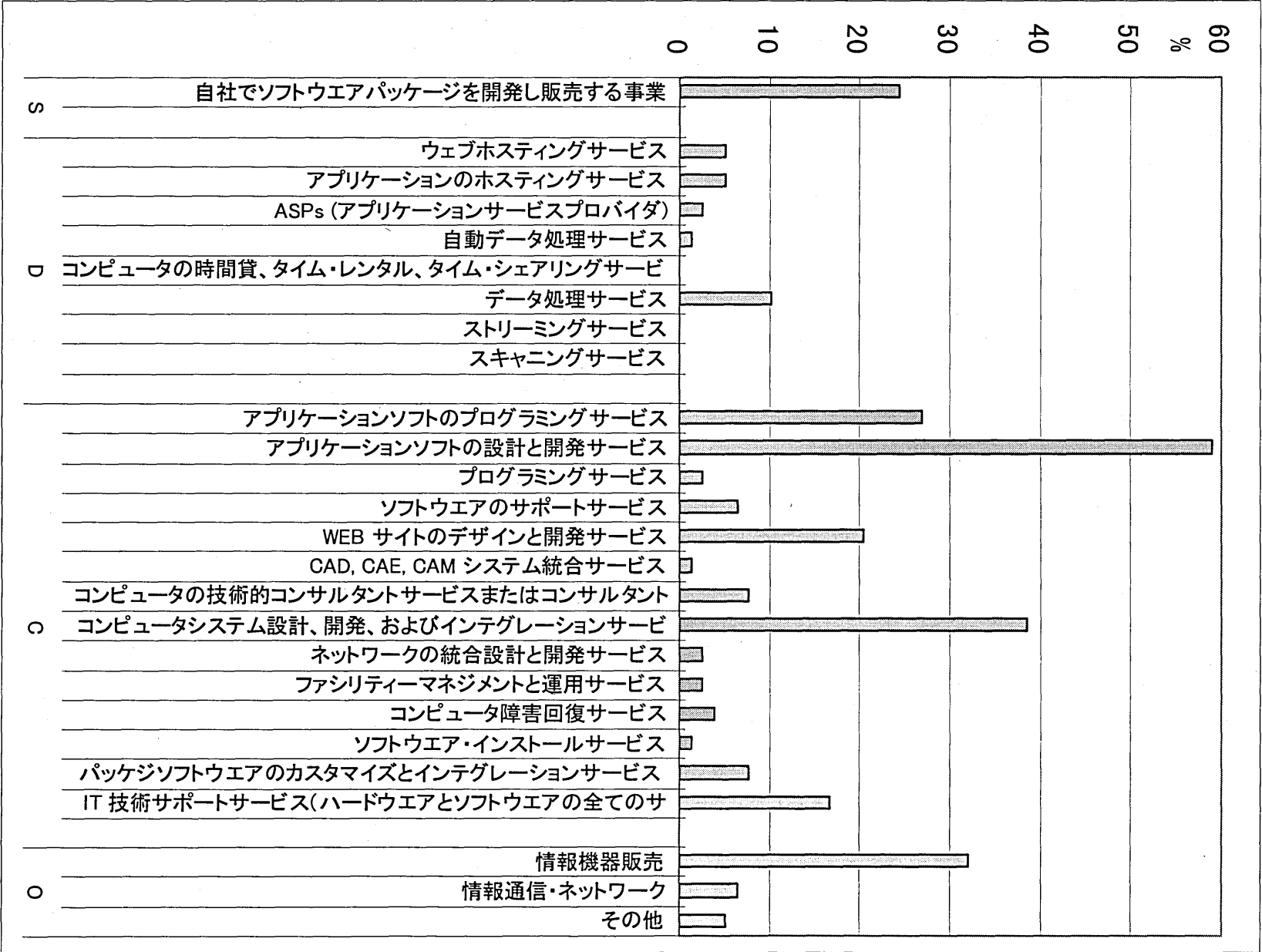


図 17 回答企業の主な事業領域

(回答企業数の有効回答数 78 に対する % 割合)

4-9-b 主な事業領域【エドモントン】:Main Business

Q9 What is(are) your main business(es)? (Please check up to 3 items)

問9「あなたの会社の主な事業は何ですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図18に回答企業の主な事業領域を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため有効回答数に対する%割合で示す。回答企業が TechFiles へ登録した産業の内訳は“Software Publisher”が15社、“Data Processing, Hosting, and Related Services”が5社、“Computer System Design and Related Services”が17社となり、この割合は最初に質問票を送付した261企業の構成比率108:20:133とほぼ同様の傾向を示した。回答のあった42企業の構成と比較すると“Data Processing, Hosting, and Related Services”の占める比率が若干高くなるが、この分類は企業の絶対数で最も少ない分野であることから、回答企業の構成比率が解析結果に大きな影響を与えることはないと判断した。選択されたメインビジネスを3産業分類別にみると“Software Publisher”では下位分類がないので“Software publishing Services”が産業分類と同じ7社となった。“Processing, Hosting, and Related Services”は“Web hosting services”が最も多く9社であった。“Computer System Design and Related Services”では“Application software design and development services”が最も多く11社であった。

全42社の中で3産業分類以外のメインビジネスを選択した企業が5社あった。この5社を除いた37社の中で3つの産業分類のいずれか1つを主ビジネスとして選択した企業は20社となったことから、37社の中で54%の企業が1つの産業分野に特化していた。37社の中で2産業分野から選択した企業が15社(41%)、3産業分野から選択した企業が2社(5%)となった。この結果は新潟における調査結果と比較すると特定分野への集中が少ないことから、エドモントンでは情報サービス関連企業は経営資源を特定の領域に絞り込んだ事業展開しており、情報サービス産業自体が日本より多様化を遂げていると考えられた。

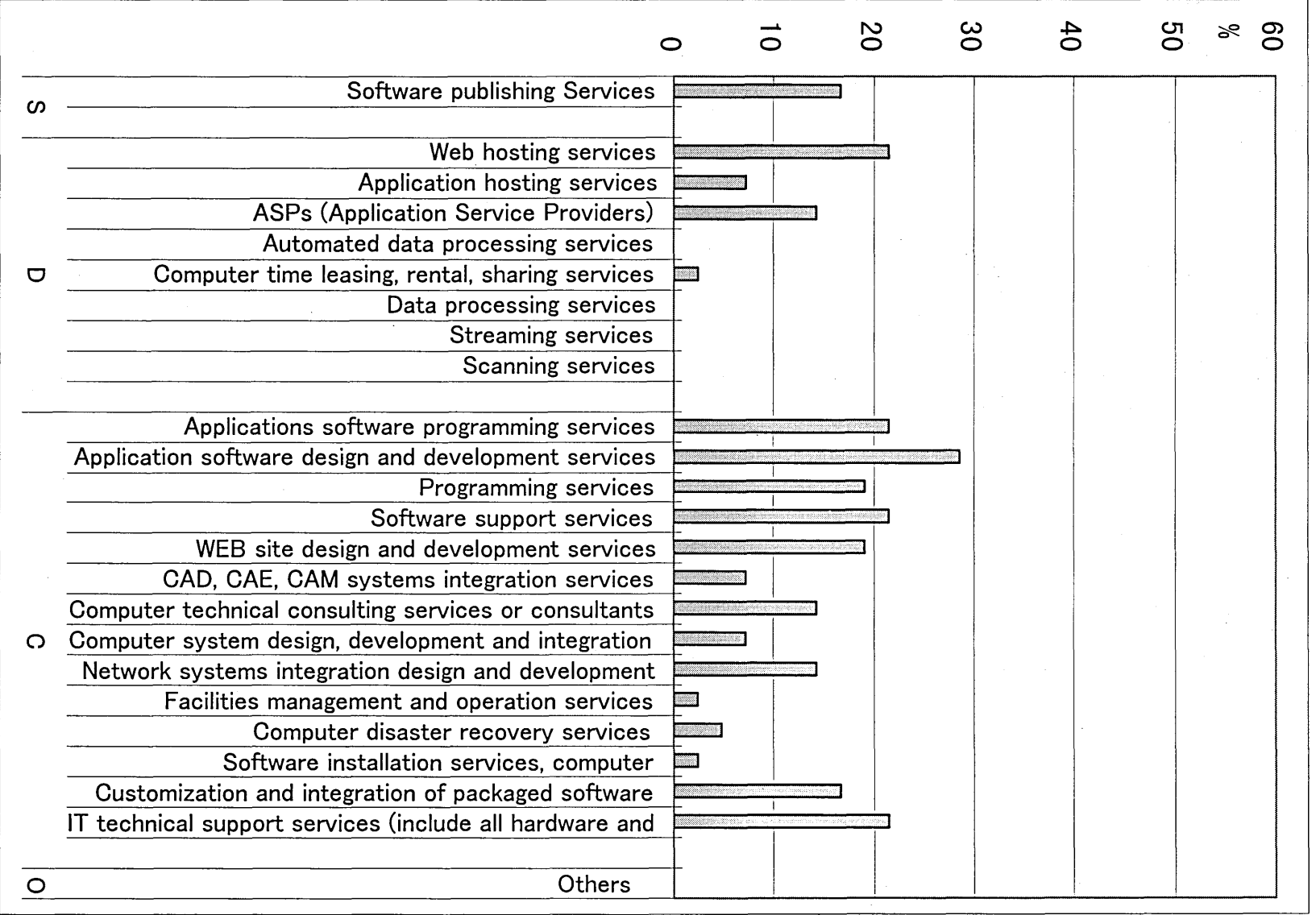


図 1 8 回答企業の主な事業領域 (回答企業数の有効回答数 4 2 に対する % 割合)

4-10 主な顧客の産業分類

4-10-a 主な顧客の産業分類【新潟】

問 10 主な顧客の産業分類は何ですか？（3項目までチェックしてください）

問10「主な顧客の産業分類は何ですか？」に対して78社から有効回答が得られた。図19に主な顧客の産業分類を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。主な顧客は情報が最も多く78社中39社（50%）であった。次いで製造が37社（47%）、政府・自治体が33社（42%）であった。日本の情報サービス産業白書2004でも主要顧客は同業者である情報サービスが最も多く68%を占め、新潟県ITサービス産業白書2004でも同業者が55%を占め、今回の調査と同様の結果となった。顧客として情報サービス業が多いのは、主に首都圏の情報サービス関連企業からの下請ビジネスが多いためと考えられた。インタビュー調査の結果、地元ユーザからの仕事量が少ないため、量を確保するためには首都圏からの仕事に頼らざるを得ない実態が確認できた。新潟の企業の企業規模、所在地などの要因で首都圏のエンドユーザとの直接契約が困難なことから、首都圏からの仕事はほとんどが下請けの形となっていた。新潟地域は仕事自体が少ないのに加え、単価が関東圏より低いことも地元の顧客をターゲットにした事業をより困難にしていた。エドモントンに比べると、製造、流通（卸小売）の顧客が多かった。

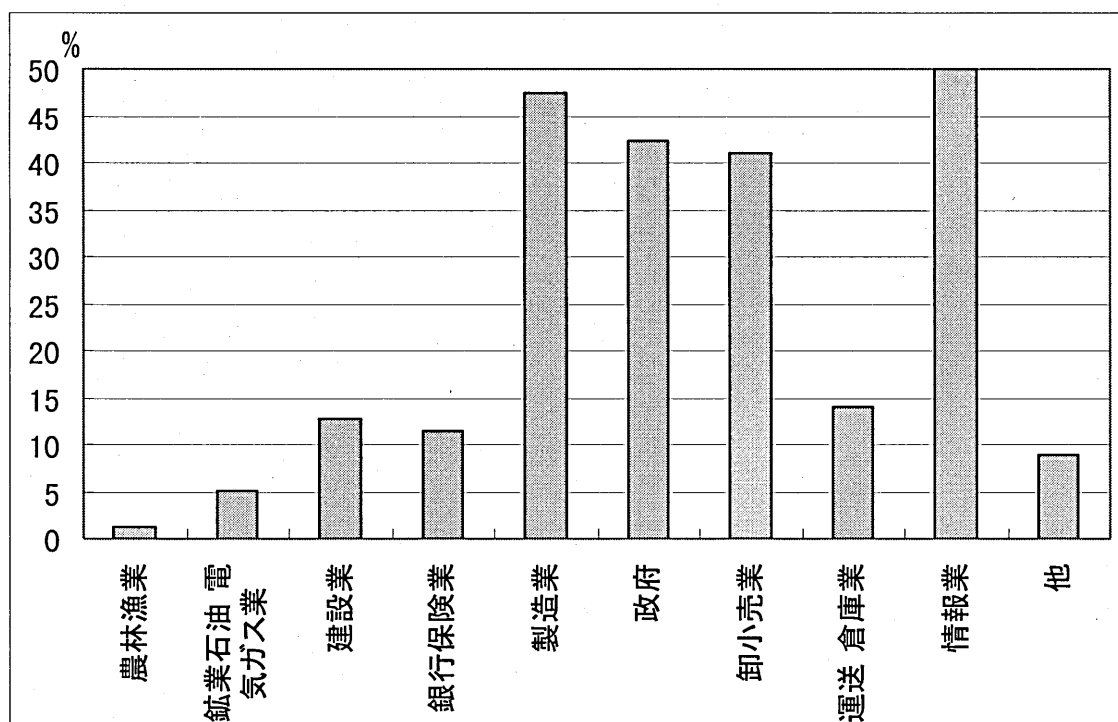


図19 主な顧客の産業分類

（回答企業数の有効回答数78に対する%割合）

4-10-b 主な顧客の産業分類【エドモントン】 : Industry of Main Customers

Q10 What is(are) the industry(industries) of your main customers? (Please check up to 3 items)

問10「主な顧客の産業分類は何ですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図20に主な顧客の産業分類を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。主な顧客の産業の総合計は88産業となった。主な顧客は政府、自治体などが最も多く42社中18社（43%）であった。次いで地場産業である石油、電気などが16社（38%）であった。日本では同業者間の下請ビジネスが多いが、今回の調査で情報サービスに相当する言葉として使用したIT industryは12%と少数であった。さらにインタビュー調査の結果、IT industryは下請とは関係のない通常の顧客であることを確認した。下請のビジネスの設問そのものが困難であったことも合わせて考えると、エドモントンで下請ビジネスの存在は確認できなかった。少なくともエドモントンで下請は情報サービス産業における一般的な事業の概念ではなかった。

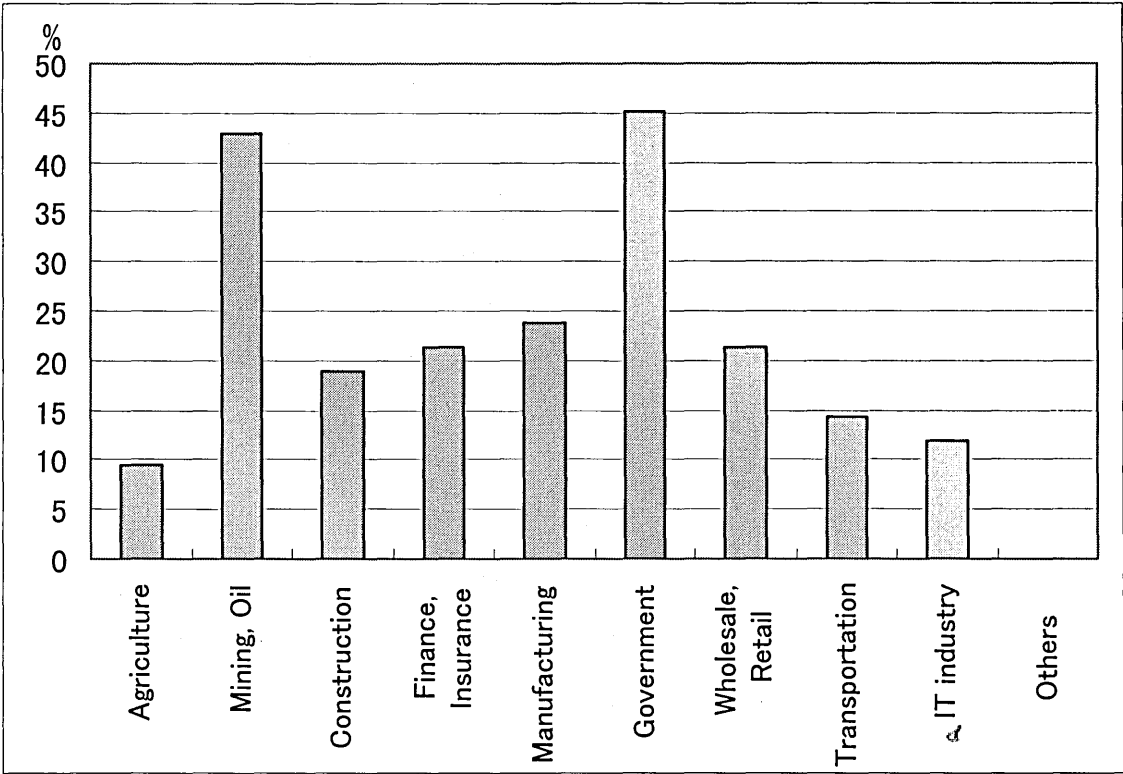


図20 主な顧客の産業分類 (回答企業数の有効回答数42に対する%割合)

4-11 主な顧客の企業サイズ

4-11-a 主な顧客の企業サイズ【新潟】

問1 1 主な顧客の企業サイズは何ですか？（3項目までチェックしてください）

問1 1「主な顧客の企業サイズは何ですか？」に対して77社から有効回答が得られた。主な顧客の総合計は175件となった。図2 1に主な顧客の企業サイズを示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。従業員数10－99人の中小企業が最も多く54社（70%）、続いて100－499人の中企業49社（64%）、500人以上の大企業47社（61%）、となった。1－9人の小企業は16社（2.1%）であった。総合計175社の内訳でみると10人未満14%、10人以上86%であった。エドモントンの総合計80社の内訳は10人未満30%、10人以上70%であった。エドモントンのほうが10人未満の顧客のウエートが大きかった。

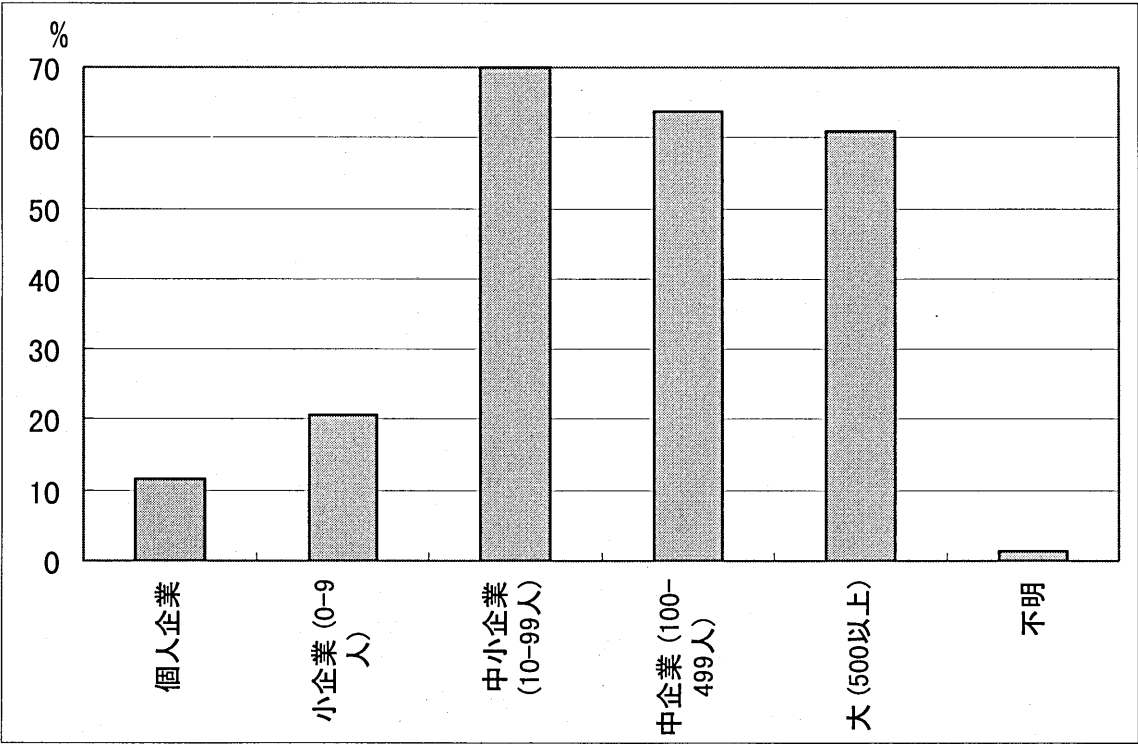


図2 1 主な顧客の企業サイズ (回答企業数の有効回答数77に対する%割合)

4-11-b 主な顧客の企業サイズ【エドモントン】: Company Size of Main Customers

Q11 What is (are) the company size(s) of your main customers? (Please check up to 3 items)

問11「主な顧客の企業サイズは何ですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。主な顧客の総合計は80件となった。図22に主な顧客の企業サイズを示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。

従業員数10-99人の中小企業が最も多く22社(52%)、続いて従業員500人以上の大企業19社(45%)、10人未満の小企業15社(36%)、従業員100-499人の中企業15社(36%)となった。大企業からの受注が多いものの、総合計80社の内訳でみると従業員10人以下の小企業と個人からの受注割合も24社(30%)となり新潟より顧客として大きなウェートを占めていた。

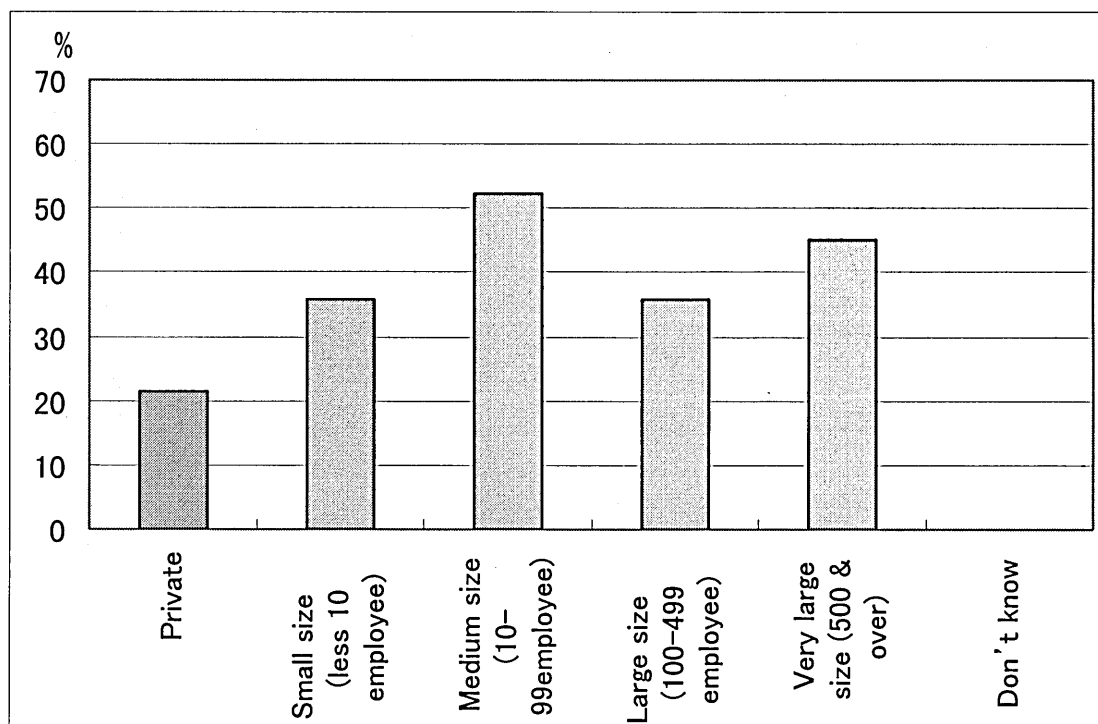


図22 主な顧客の企業サイズ (回答企業数の有効回答数42に対する%割合)

4-12 製品あるいはサービスの強み
4-12-a 製品あるいはサービスの強み【新潟】

問 12 あなたの会社の製品あるいはサービスの強みは何ですか？（最大 3 項目を選択し、強い順に 1 から 3 で回答してください）

問 1 2 「あなたの会社の製品あるいはサービスの強みは何ですか？」に対して全 7 8 社から有効回答が得られた。図 2 3 に自社の製品あるいはサービスの強みを示す（総計ポイントの想定される最高得点に対する % 割合）。総計ポイントは会社の強みとして選択した項目が 1 位の場合を 3 点、2 位の場合を 2 点、3 位の場合を 1 点として評価した合計点である。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため、総計ポイントの想定される最高点 2 3 4 点（全 7 8 社 × 3 点）に対する % 割合として示す。最高点を示した回答は「信頼性」で 4 9 % であった。続いて、「優位性のある機能または技術」 3 0 %、「サポート」 3 0 %、「実績」 2 9 % の順であった。新潟では人との関係が製品やサービス評価に大きな影響を持っているようであった。インタビュー調査の結果、新潟では情報サービス企業およびユーザ企業の両者に新規なものを受け入れることにためらいや抵抗感が認められ、独自の商品やサービスが契約に結びつきにくい状況が存在するようであった。

エドモントンでも新潟でも製品やサービスの強みの上位 4 項目は同じであったが、エドモントンでは、1 位が「優位性のある機能または技術」 5 2 %、2 位「実績」 3 6 %、3 位「信頼性」 3 0 % であったことから、新潟より製品そのものの評価が大きな強みとして考えられていた。

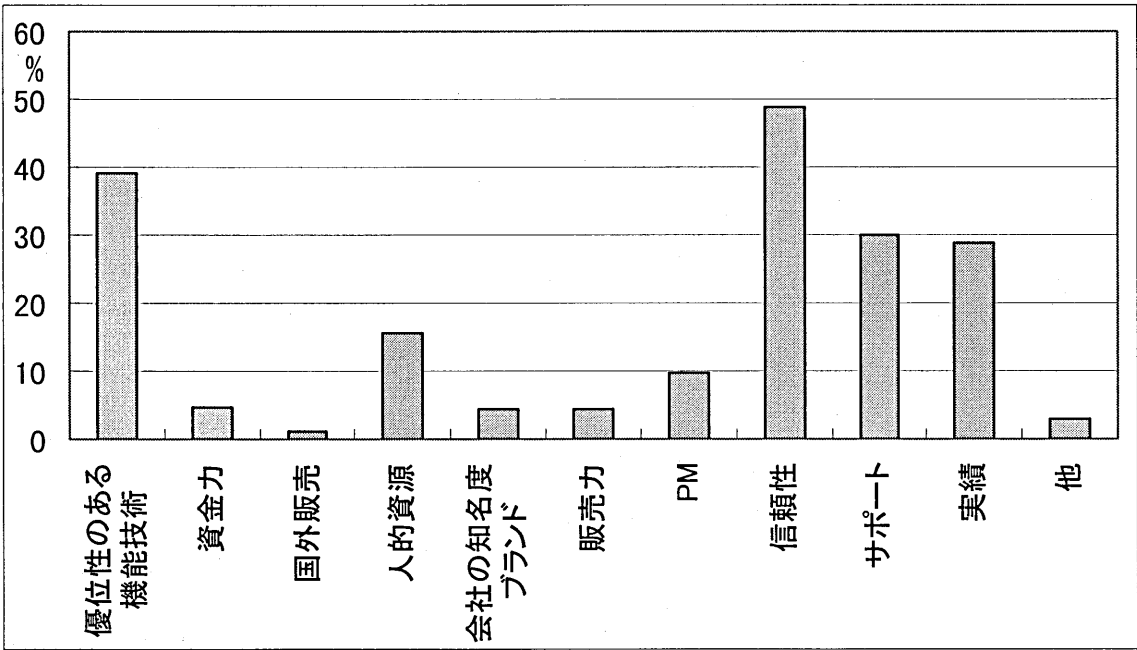


図 2 3 自社の製品あるいはサービスの強み

（総計ポイントの想定される最高 2 3 4 点に対する % 割合、有効回答数 7 8）

4-12-b 製品あるいはサービスの強み【エドモントン】:Strength of Products or Services

Q12 What is (are) the strength(s) of your company' s products or services? (Please choose up to 3 items in order of strength, with 1 to 3; the most to the least)

問12「あなたの会社の製品あるいはサービスの強みは何ですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図24に自社の製品あるいはサービスの強みを示す（総計ポイントの想定される最高得点に対する％割合）。総計ポイントは会社の強みとして選択した項目が1位の場合を3点、2位の場合を2点、3位の場合を1点として評価した合計点である。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため、総計ポイントの想定される最高点126点(全42社×3点)に対する％割合として示す。

最高点を示した回答は「優位性のある機能または技術」で52％となった。続いて、「実績」36％、「信頼性」30％、「サポート」24％の順であった。「優位性のある機能または技術」と回答した27社について研究開発投資に対する回答とクロス集計してみると、24社が5％以上の研究開発投資を行っていた。このことから、エドモントンの情報サービス産業関連企業の約半数は優位性のある機能または技術が会社の強みであると考えて研究開発に積極的に取り組んでいると考えられた。なお5％以上の投資を確認できなかった3社のうち2社は回答が未記入であった。「プロジェクトマネジメント」は6位で、プロジェクトマネジメントそのものが事業の強みになるとの認識は日本ほど高くなかった。

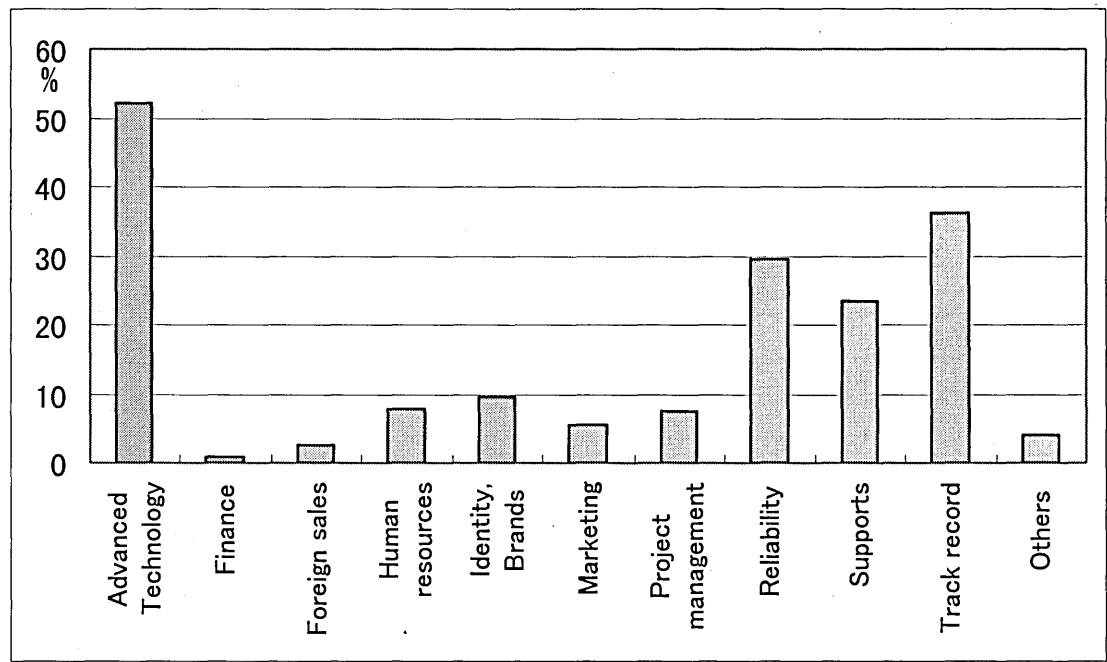


図24 自社の製品あるいはサービスの強み
(総計ポイントの想定される最高126点に対する％割合、有効回答数42)

4-13 効果的なマーケティング戦略

4-13-a 効果的なマーケティング戦略【新潟】

問13 最も効果的なマーケティング戦略は何ですか？（最大3項目を選択し、効果の強い順に1から3で回答してください）

問13「最も効果的なマーケティング戦略は何ですか？」に対して78社から有効回答が得られた。図25に効果的なマーケティング戦略を示す（総計ポイントの想定される最高得点に対する%割合）。総計ポイントは効果的なマーケティング戦略として選択した項目が1位の場合を3点、2位の場合を2点、3位の場合を1点として評価した合計点である。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため、総計ポイントの想定される最高点234点（全78社×3点）に対する%割合として示す。最高点を示した回答は「知人、人のつながり」で73%を示した。第2位は「地域の各種団体」の21%であった。

エドモントン同様マーケティングには人のネットワークが圧倒的に大きな意味を持っていた。インタビュー調査の結果、エドモントンでは顧客とのネットワークを意味したが、新潟では同業者間でのネットワークを意味する場合が多く、ネットワークの内容には大きな違いがあった。日本では請負型のビジネスが多いことに関連すると思われた。地域の各種団体として、新潟では、「新潟市ソフトウェア産業協議会」をあげる企業が多かった。

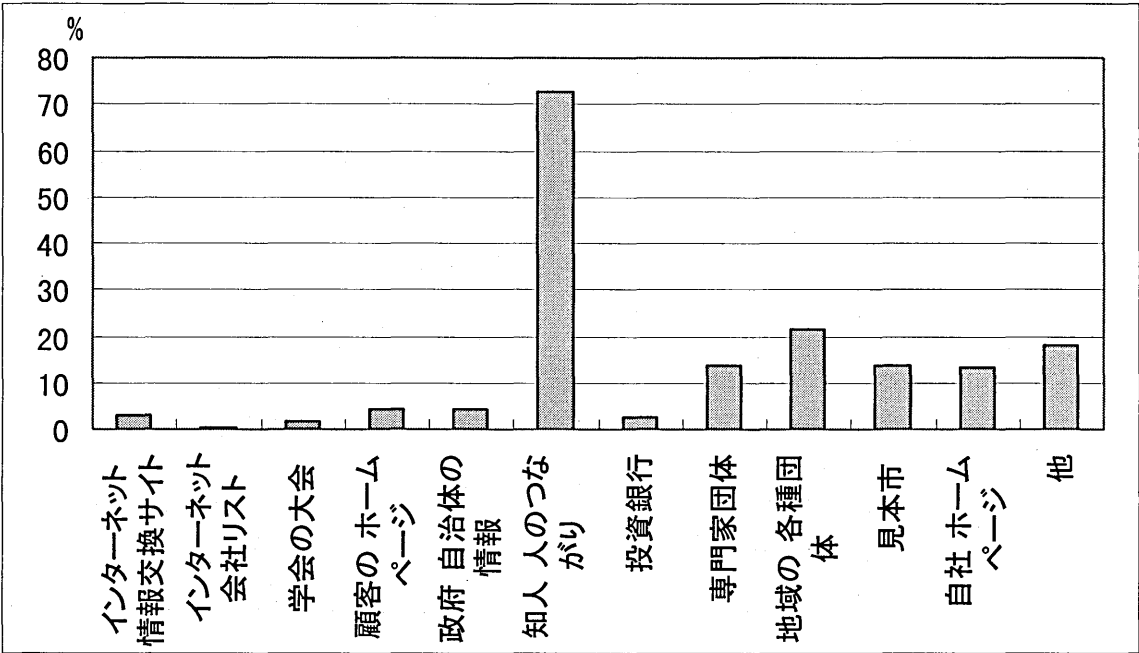


図25 効果的なマーケティング戦略

（総計ポイントの想定される最高得点234点に対する%割合、有効回答数78）

4-13-b 効果的なマーケティング戦略【エドモントン】: Effective Marketing Strategies

Q13 What are the most effective marketing strategies to gain new customers?

問13「最も効果的なマーケティング戦略は何ですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図26に効果的なマーケティング戦略（総計ポイントの想定される最高得点に対する%割合）を示す。総計ポイントは最も効果的なマーケティング戦略として選択した項目が1位の場合を3点、2位の場合を2点、3位の場合を1点として評価した合計点を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため、総計ポイントの想定される最高得点126点（全42社×3点）に対する%割合として示す。

最高点を示した回答は「ヒューマンネットワーク」で61%を示した。インタビュー調査の結果、ヒューマンネットワークには顧客が他の顧客に商品やサービスを紹介することを含んでいた。企業が顧客に依頼するのではなく、基本的に顧客の自発的な紹介、あるいは顧客同士の情報交換によるものであった。これとは別に選択項目の中に示さなかった「Word of mouth」

（Customer referralを含む）を、自由記述欄に記入した会社が5社あった。インタビュー調査の結果ヒューマンネットワークの内容をより直接的に表現したものであったが、選択肢に提示できれば上位に位置した可能性が高かった。第2位の専門家協会20%も同業者間のヒューマンネットワークであることを考えると、情報関連企業でもマーケティングには人のネットワークが圧倒的に大きな力を持っていた。このヒューマンネットワークは広いけれど弱いネットワークを意味する可能性が高かった。

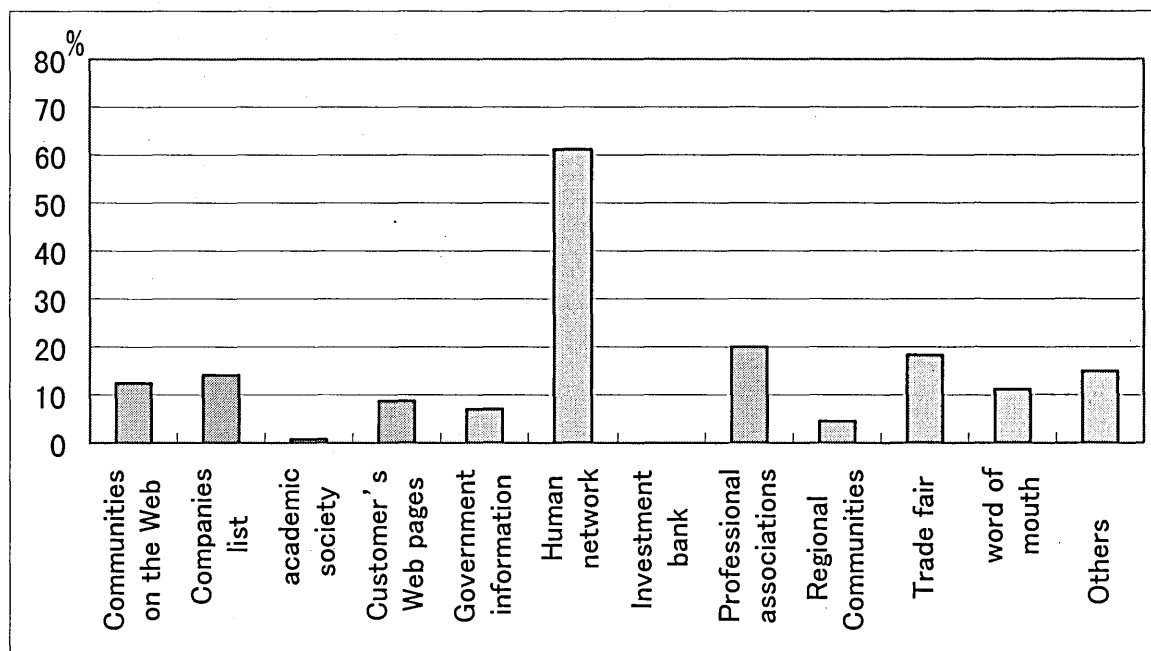


図26 効果的なマーケティング戦略

（総計ポイントの想定される最高得点126点に対する%割合、有効回答数42）

4-14 契約促進のために重要な要素
4-14-a 契約促進のために重要な要素【新潟】

問14 新たな契約を促進するために重要な要素はなんですか？（最大3項目を選択し、重要な順に1から3で回答してください）

問14「新たな契約を促進するために重要な要素はなんですか？」に対して78社から有効回答が得られた。図27に契約を促進するために重要な要素（総計ポイントの想定される最高得点に対する%割合）を示す。総計ポイントは新たな契約を促進するために重要な要素として選択した項目が1位の場合を3点、2位の場合を2点、3位の場合を1点として評価した合計点を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため、総計ポイントの想定される最高点234点（全78社×3点）に対する%割合として示す。1位は「信頼」で39%、2位は「顧客の要求に応えること」で34%、3位は「価格」で32%であった。マーケティングには人とのつながりが重要であるが、最後の契約段階でも人と人のつながりから生まれる信頼が最も重要であるという結果になった。エドモントンでは商品やサービスそのものの価値に直接関係する内容が上位を占め、信頼が1位であった新潟とは異なる結果となった。インタビュー調査の結果、新潟では独自の商品やサービスで事業展開をする企業が少ないことから、自社の商品やサービスそのものに特徴がないことが、問12、問14で「信頼性」が上位に来る大きな要因と思われた。

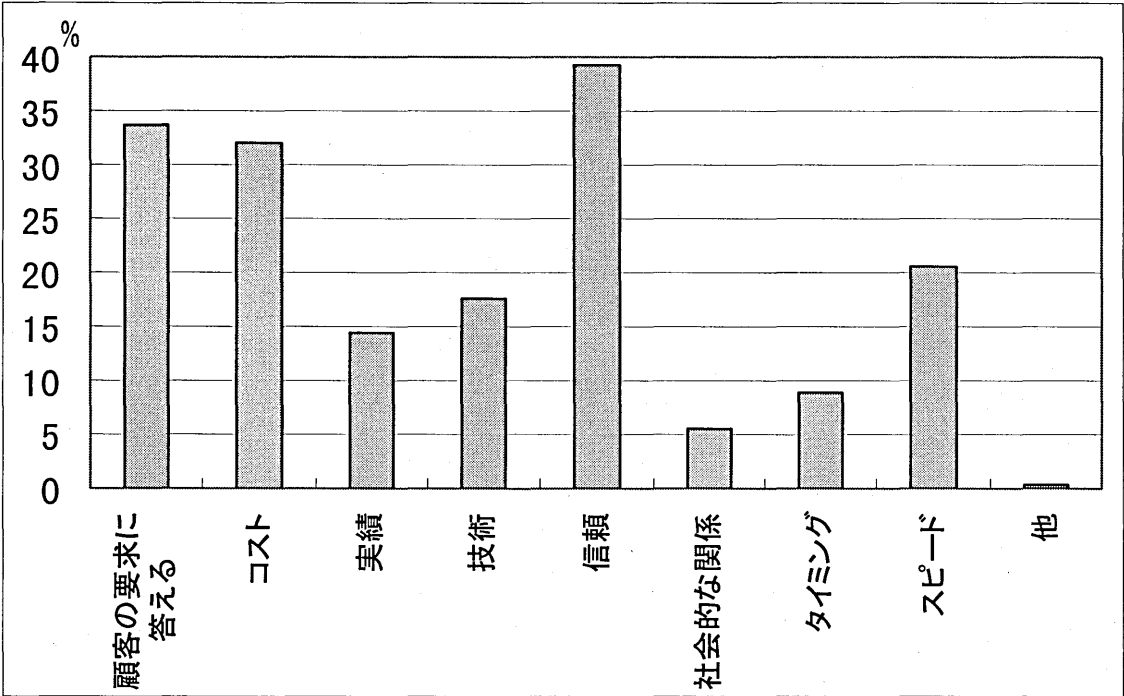


図27 契約を促進するために重要な要素
（総計ポイントの想定される最高得点234点に対する%割合、有効回答数78）

4-14-b 契約促進のために重要な要素【エドモントン】 : Important Factors for Contracts

Q14 What are the important factors to promote the signing of new contracts?
(Please choose up to 3 items in order of importance, with 1 to 3; the most to the least)

問14「新たな契約を促進するために重要な要素はなんですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図28に契約を促進するために重要な要素（総計ポイントの想定される最高得点に対する%割合）を示す。総計ポイントは新たな契約を促進するために重要な要素として選択した項目が1位の場合を3点、2位の場合を2点、3位の場合を1点として評価した合計点を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため、総計ポイントの想定される最高点126点（全42社×3点）に対する%割合として示す。契約を結ぶにあたって必要な要素は、1位が「顧客の要求に応えること」で39%、2位が「コスト」で37%、3位は「実績」で25%であった。新潟の結果と比べると、マーケティングには人とのつながりが重要であるものの、最後の契約段階では商品やサービスそのものの価値に直接関係する内容が上位を占める結果になった。

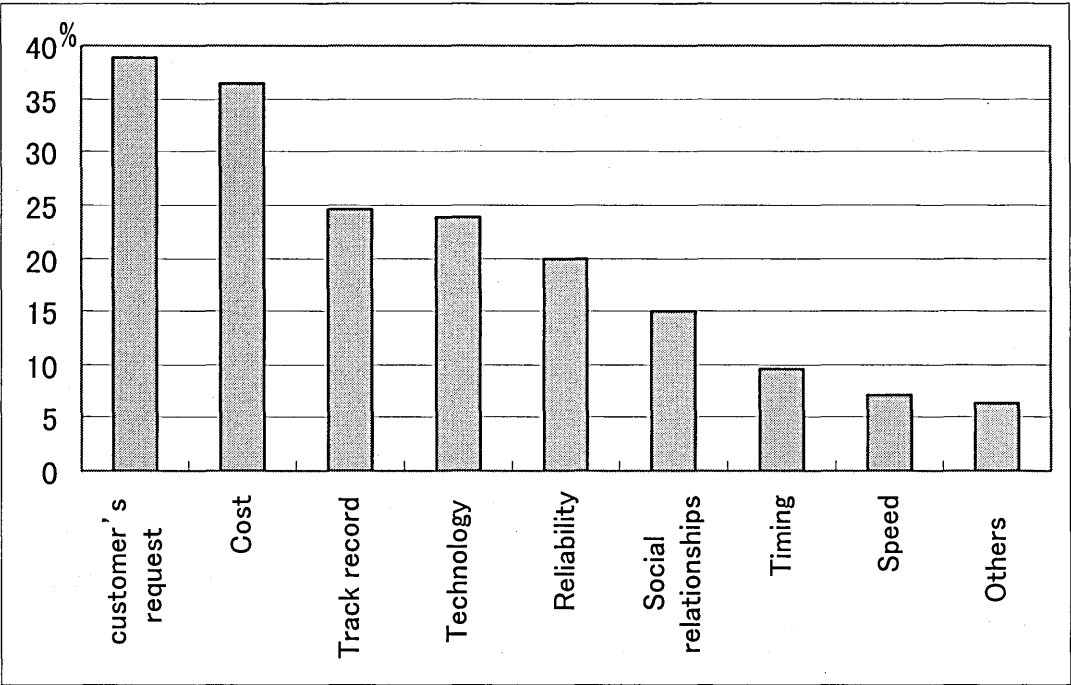


図28 契約を促進するために重要な要素
(総計ポイントの想定される最高得点126点に対する%割合、有効回答数42)

4-15 研究開発投資

4-15-a 研究開発投資【新潟】

問 15 研究開発投資の総売上に対する割合は何パーセントですか？（昨年の会計年）

問 1 5 「研究開発投資の総売上に対する割合は何パーセントですか？」に対して 7 6 社から有効回答が得られた。図 2 9 に対売上研究開発投資比率を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため、「回答できない」の 7 社を除いた 6 9 社に対する％で示す。対売上研究開発投資比率は 1 %未満が最も多く 3 1 社（4 5 %）であった。5 %未満が 5 3 社（7 7 %）となり 4 社中 3 社は対売上研究開発投資比率が 1 0 %に達していないという結果となった。逆に対売上研究開発投資比率が 1 0 %を超える企業は 6 社（9 %）あり、2 0 %を超える企業は 1 社（1 %）となった。

対売上研究開発投資比率の中央値は 1.0－1.9 %で、2 0 0 3 年情報サービス産業基本調査の中央値 1 %未満より若干高いが、エドモントンの 1 0-1 4.9 %と比較すると約 1 0 分の 1 と非常に少ない値となった。平成 1 6 年企業活動基本調査報告によれば製造業における対売上研究開発投資比率は 4.3 7 %であり、対売上研究開発投資比率からみると競争力のある日本の製造業のような事業構造は有していないといえる。なお、インタビュー調査で研究開発投資の内容を確認すると、新商品開発のための研究開発費よりも、教育費、セミナー参加費などが大きなウエートを占めた。

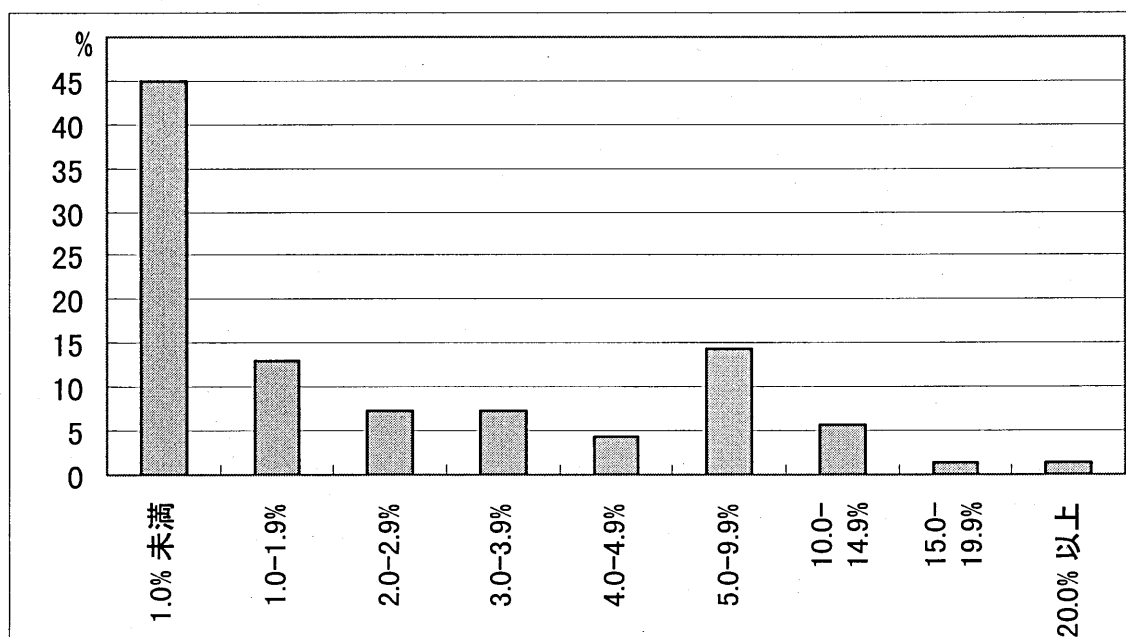


図 2 9 対売上研究開発投資比率 (回答企業数の有効回答数 6 9 に対する % 割合)

4-15-b 研究開発投資【エドモントン】: Research and Development

Q15 What percentage is your investment into research and development to total sales?
(Last fiscal year)

問15「研究開発投資の総売上に対する割合は何パーセントですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図30に対売上研究開発投資比率を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため、「回答できない」の5社を除いた37社に対する%で示す。対売上研究開発投資比率が10%を超える企業は21社(57%)あり、20%を超える企業は10社(27%)あった。対売上研究開発投資比率の中央値は10-14.9%であった。新潟の情報サービス産業の中央値は1-1.9%であったことから、はるかに多額の研究開発投資が行われていた。一方、図30から明らかなように全体で見ると対売上研究開発投資比率3%以下の企業と4%以上の企業に2分された。10人以上の企業と9人以下の小さな企業の2群に分けて図を作成しても同様の傾向が認められた。対売上研究開発投資比率を平均値や中央値でみる場合には実態を正確に把握できない可能性があり注意を必要とした。

エドモントンの対売上研究開発投資比率の高い大半の情報サービス産業関連企業は、企業サイズに関係なく独自の技術やサービスなどの開発に積極的に取り組む開発型の企業であった。日本ではこのような企業をベンチャー企業と呼ぶことが多いが、インタビュー調査の感触ではエドモントンの企業にベンチャー企業という認識は全くなかった。研究開発投資や新技術等の開発は通常の企業活動の一部と考えられているようであった。回答率も他の質問と比較し低くなかったことから、研究開発投資情報が機密度の高い情報であるという認識もないようであった。

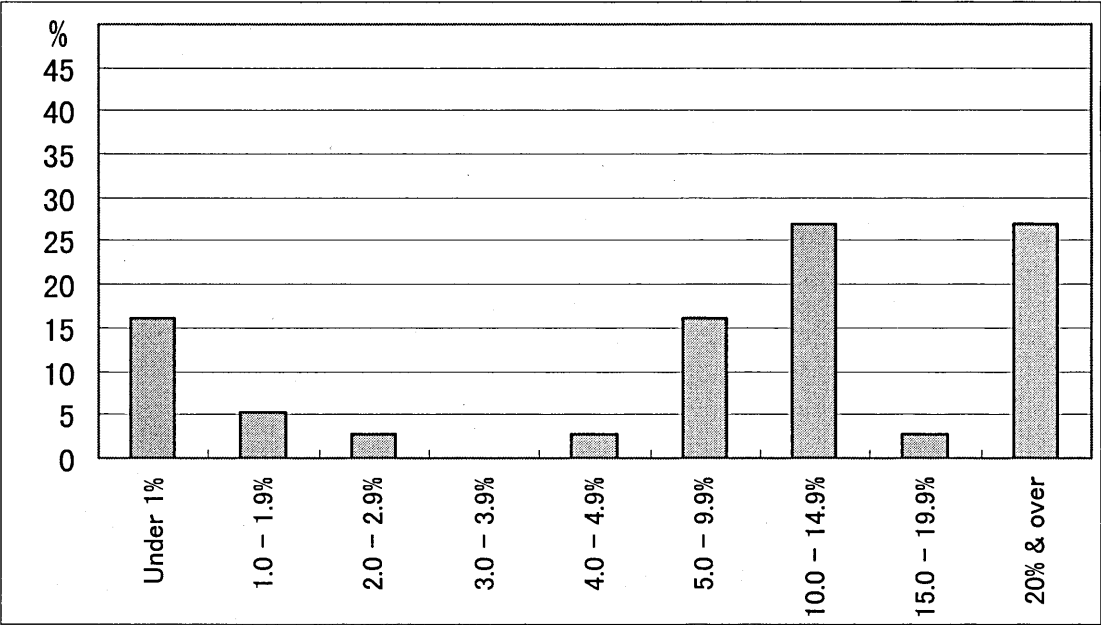


図30 対売上研究開発投資比率 (回答企業数の有効回答数37に対する%割合)

4-16 企業サイズ別の研究開発投資（0-9 人と 10 人以上）

4-16-a【新潟】、 4-16-b【エドモントン】

問 1 5 続き（10 人以上の企業と 9 人以下の企業の研究開発投資）

今回の調査結果を、10 人以上の企業と 9 人以下の小さな企業の 2 群に分けた結果を、10 人以上の企業と 9 人以下の企業の対売上研究開発投資比率として、新潟の結果を図 3 1 に、エドモントンの結果を図 3 2 に示す。統計資料では一般に大企業のほうが、対売上研究開発投資比率が高いが、今回の調査では 10 以上と、10 人未満の企業の両グループとも同様な傾向を示した。新潟の場合は小企業のほうが、対売上研究開発投資比率が高い傾向が認められた。エドモントンでは図 3 2 に示すように 2 群とも 3 % 台を谷にして U 字型の分布を示し、両群の傾向に大きな違いは認められなかった。従って、新潟、エドモントンとも研究開発投資行動に企業のサイズによる違いは認められなかった。

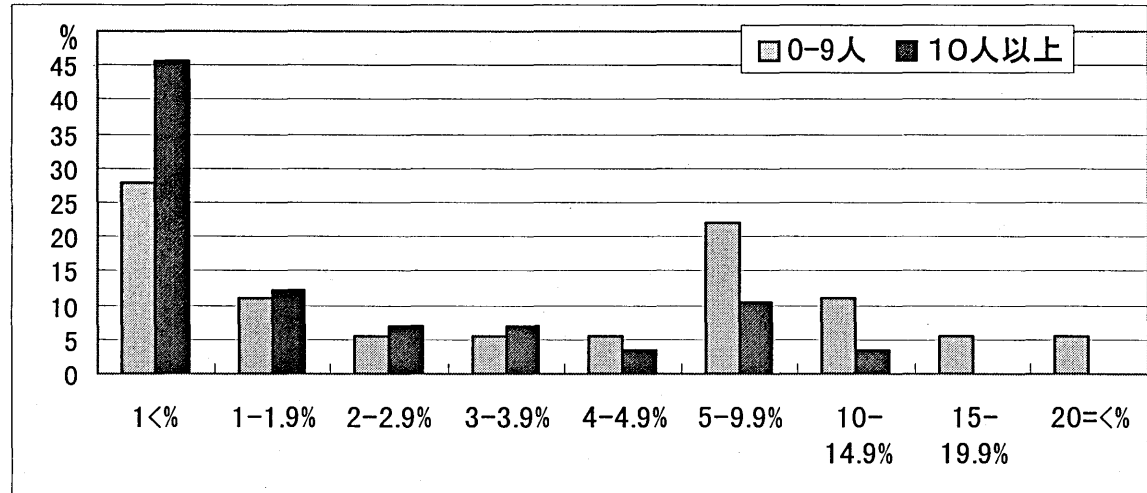


図 3 1 10 人以上と 9 人以下の企業の対売上研究開発投資比率【新潟】
(回答企業数の有効回答数 18 [0-9 人]と 51 [10 人以上]に対する % 割合)

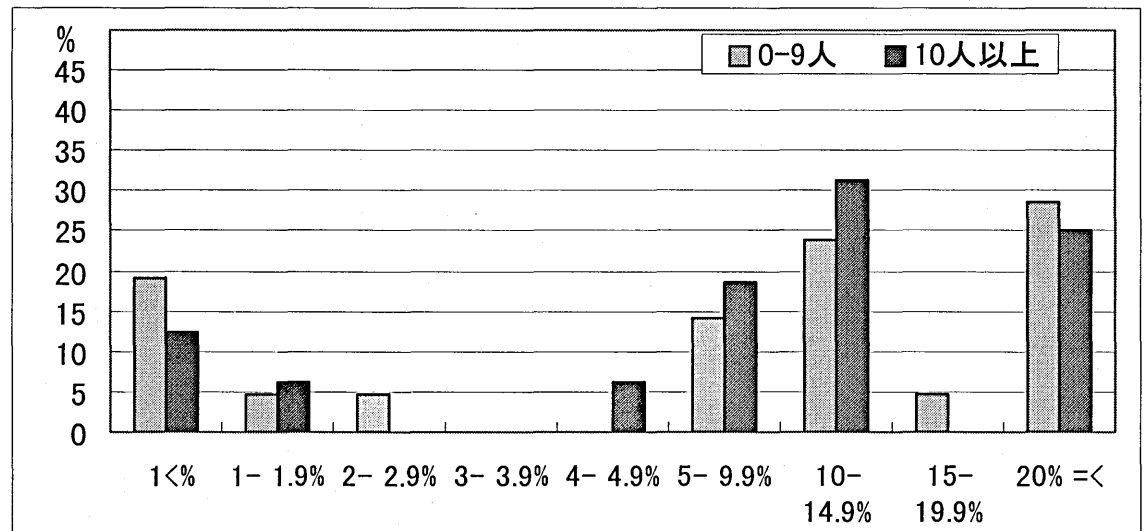


図 3 2 10 人以上と 9 人以下の企業の対売上研究開発投資比率【エドモントン】
(回答企業数の有効回答数 21 [0-9 人]と 16 [10 人以上]に対する % 割合)

4-17 企業サイズ別の研究開発投資（0-9 人と 10-99 人と 100 人以上）

4-17-a【新潟】、 4-17-b【エドモントン】

（問 1 5 続き） 9 人以下の企業、10－99 人の企業、100 人以上の企業の対売上研究開発投資比率）

今回の調査結果を、10 人未満と、10－99 人、100 人以上の 3 群に分けた結果を、100 人以上、10-99 人、9 人以下の企業の対売上研究開発投資比率として新潟の結果を図 3 3 に、エドモントンの結果を図 3 4 に示す。統計資料では、一般に大企業のほうが対売上研究開発費比率が高いが、図 3 3、3 4 では企業規模が対売上研究開発投資比率に与える影響を認めることはできなかった。逆に、新潟の場合は小企業のほうが対売上研究開発投資比率が高い傾向が認められた。エドモントンでは図 3 4 に示すように 3 群とも 3 % 台を谷にして U 字型の分布を示し、3 群の傾向に大きな違いは認められなかった。サンプル数が少ないものの新潟、エドモントンとも研究開発投資行動に企業のサイズによる大きな違いは認められなかった。

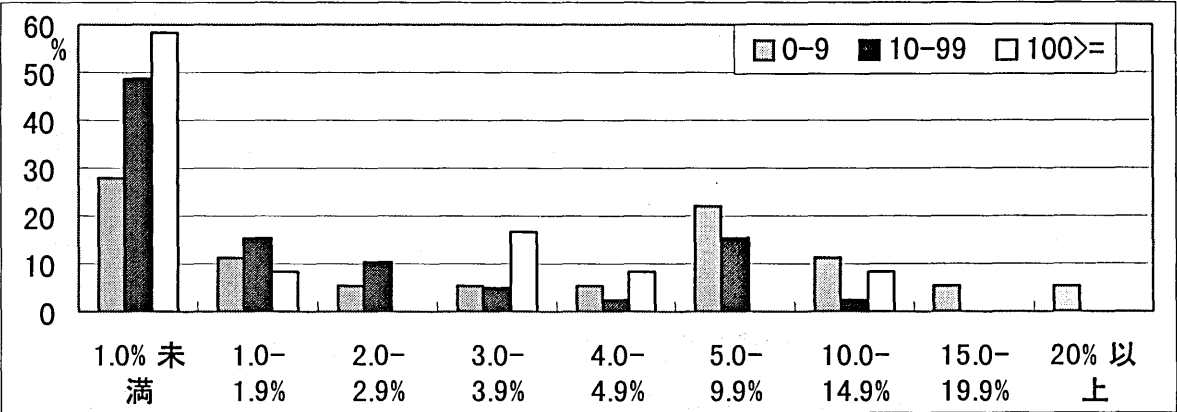


図 3 3 100 人以上、10-99 人、9 人以下の企業の対売上研究開発投資比率【新潟】
（回答企業数の有効回答数 12 [0-9 人]、39 [10-99 人]、18 [100 人以上]に対する % 割合）

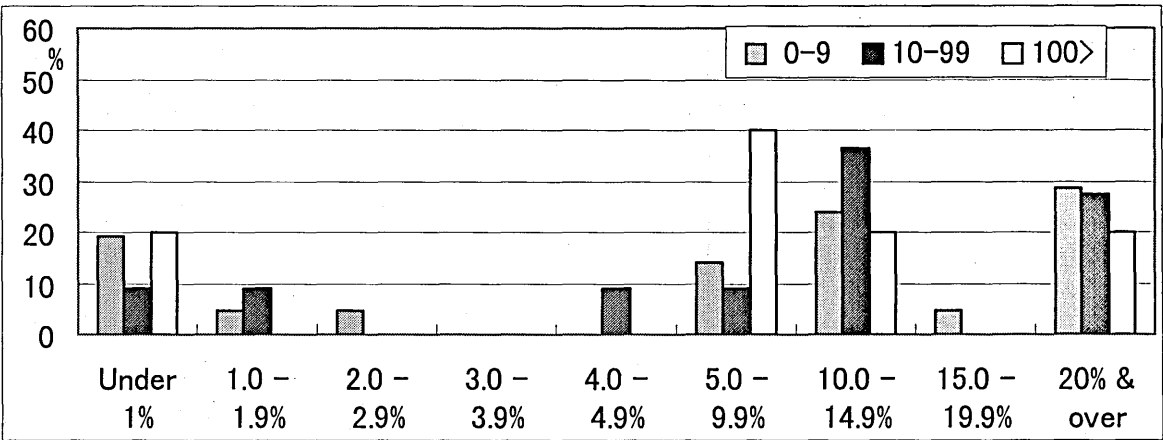


図 3 4 100 人以上、10-99 人、9 人以下の企業の対売上研究開発投資比率【エドモントン】
（回答企業数の有効回答数 21 [0-9 人]、11 [10-99 人]、5 [100 人以上]に対する % 割合）

4-18 商品開発情報の入手

4-18-a 商品開発情報の入手【新潟】

問16 新規製品や新サービスに必要なキーとなる技術や、アイデアや市場ニーズをどのように集めていますか？（3項目までチェックしてください）

問16「新規製品や新サービスに必要なキーとなる技術や、アイデアや市場ニーズをどのように集めていますか？」に対して76社から有効回答が得られた。図35に新規の商品を開発するための情報源を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。「毎日のビジネス」と回答した企業が最も多く76社中67社で、実に88%の企業が毎日のビジネスの中に商品開発のヒントがあると考えていた。次に多かったのが「自分より大きな会社との提携」で40社（53%）であった。エドモントンで多かったR&Dは新潟では11社（14%）であった。

毎日のビジネスから得られる情報から新商品のアイデアを得ることは可能であるが、アイデアを実現させるためには新規の技術開発やプロトタイプを作るための開発情報も必要である。エドモントンでは日本で多かった「自分より大きな会社との提携」の割合が少なく、逆に「R&D」と「出資者」の比率が日本の5倍程度高かった。インタビュー調査の結果、新潟の経営者の場合、なにか良いアイデアや共同開発相手が見つければ新規な事業に挑戦したいとの回答が多かったが、エドモントンでは「出資者」である経営者が自ら事業のアイデアを決定し、実現に向け挑戦しているという回答が多かったことと密接に関係していると思われた。

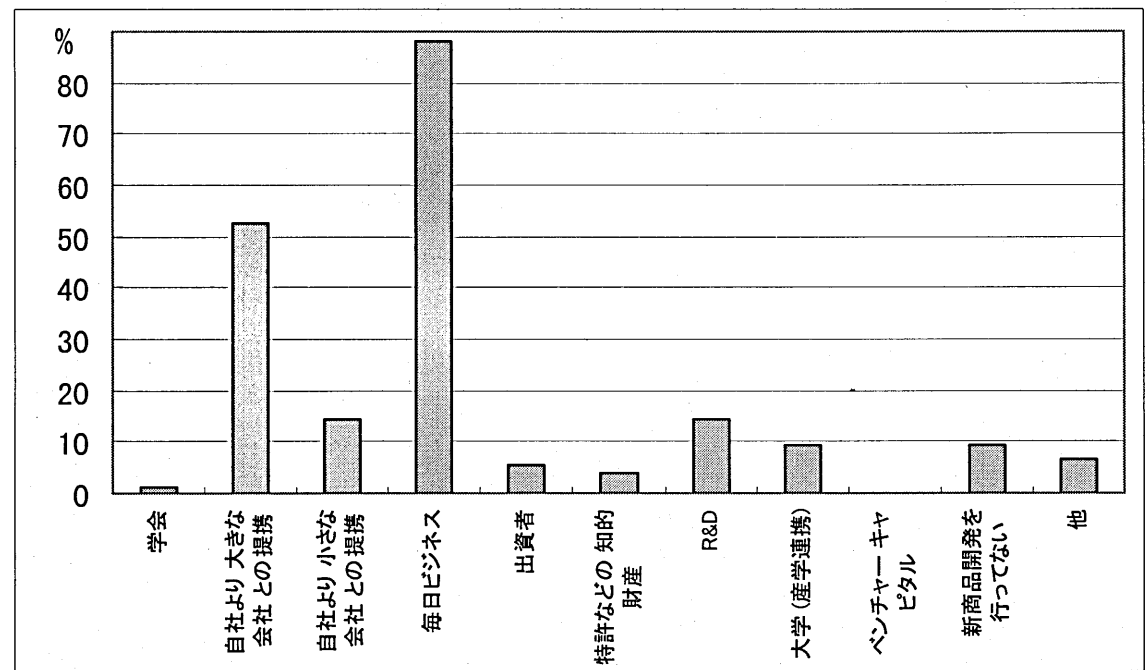


図35 新規の商品を開発するための情報源（回答企業数の有効回答数76に対する%割合）

4-18-b 商品開発情報の入手【エドモントン】:Idea for New Products

Q16 How (Where) does your company acquire the key technologies, new business ideas, or market needs for your new products and/or services? (Please check up to 3 items)

問16「新規製品や新サービスに必要なキーとなる技術や、アイデアや市場ニーズをどのように集めていますか？」に対して41社から有効回答が得られた。図36に新規の商品を開発するための情報源を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。新規研究開発から得ると回答した企業が最も多く41社中28社で、実に68%の企業が商品開発のために研究開発を利用していた。次に多かったのが研究開発とは対極にあると思われる毎日のビジネス、営業、業務を通して情報を収集するという回答で41社中24社、59%の企業が日常の業務から商品開発の情報を得ていた。両者を加えると127%になることから、新商品開発の情報収集に関して、研究開発タイプと、日常業務タイプと、両者とも重要と考えているタイプに大別できると考えられた。

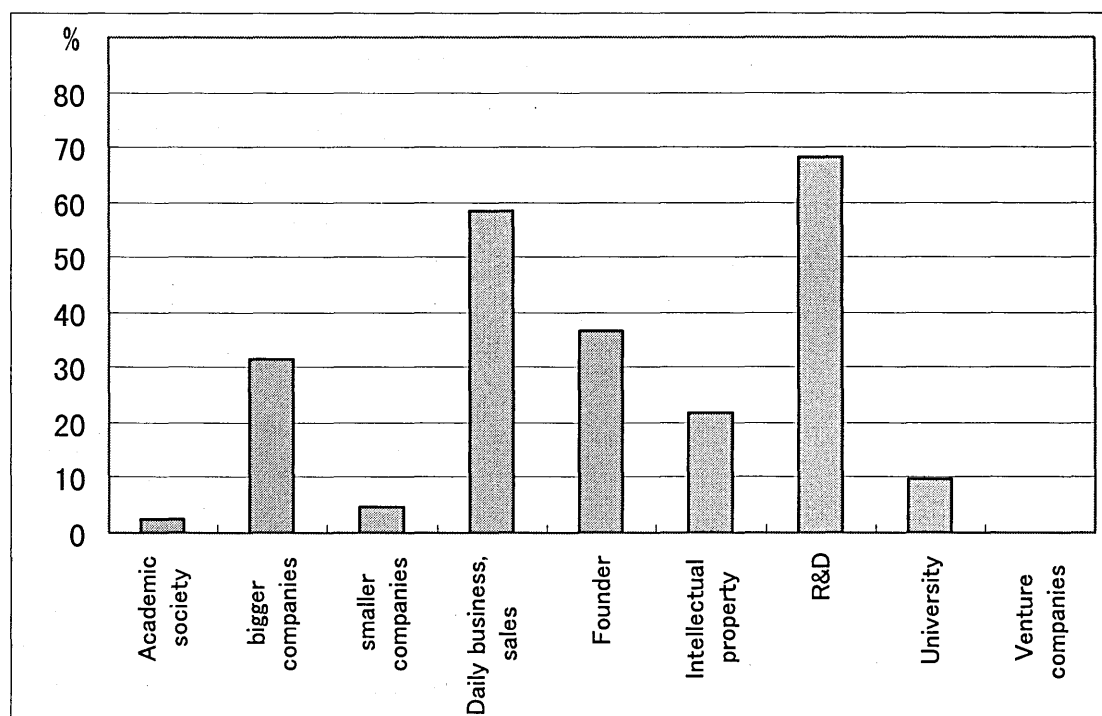


図36 新規の商品を開発するための情報源 (回答企業数の有効回答数41に対する%割合)

4-19 ドキュメント管理

4-19-a ドキュメント管理【新潟】

問17 プロジェクトの進行中にあなたの会社はどのように共有書類や知的財産を管理していますか？適切な箇所をチェックしてください。

問17「プロジェクトの進行中にあなたの会社はどのようにドキュメントを共有したり知的財産を管理したりしていますか？」に対して、業務日報、途中経過報告、最終報告、失敗報告についてそれぞれ71, 73, 74, 70社から有効回答が得られた。図37にドキュメント管理方法の回答結果を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。業務日報、マイルストーン報告書、最終報告書、失敗報告書は、いずれも共有ファイルによる管理が最も多かった。エドモントンで最も多かったデータベースによる管理は新潟では少なかった。失敗報告書をデータベースまたは共有ファイルで管理している企業を合わせると34社となり、有効回答数に対して49%の企業が失敗報告書も情報として利用できるように管理していた。他の中には、メーリングリスト、Webサイトの掲示板、従来からの掲示板などが含まれていた。日本では共有ファイルが多かったのに対し、エドモントンではデータベースが多かった。

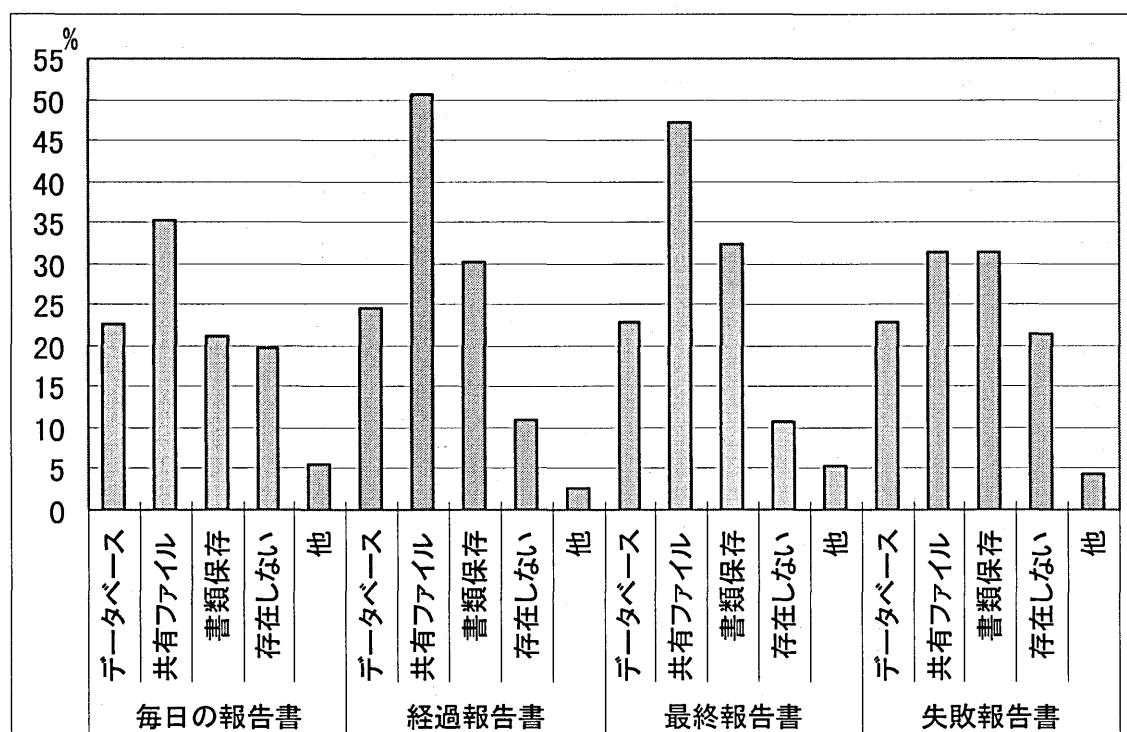


図37 ドキュメント管理方法

(回答企業数の有効回答数 71(D), 73(M), 74(Fi), 70(Fa)に対する%割合)

4-19-b ドキュメント管理【エドモントン】:Documents Management

Q17 How does your company manage the co-shared documents and intellectual properties during projects are in progress? Please check at the applicable points.

問17「プロジェクトの進行中にあなたの会社はどのようにドキュメントを共有したり知的財産を管理したりしていますか？」に対して39社から有効回答が得られた。図38にドキュメント管理方法の回答結果を示す。軸目盛りは新潟の調査結果と比較するため回答件数の有効回答数に対する%割合で示す。業務日報、マイルストーン報告書、最終報告書、失敗報告書は、いずれもデータベースによる管理が最も多かった。続いて共有ファイルによる管理が多かった。失敗報告書はデータベースについて、存在しないという回答が2番目に多かった。しかし、失敗報告書をデータベースまたは共有ファイルで管理している企業を合わせると22社となり、全体の56%の企業が失敗報告書も情報として利用できるように管理していた。

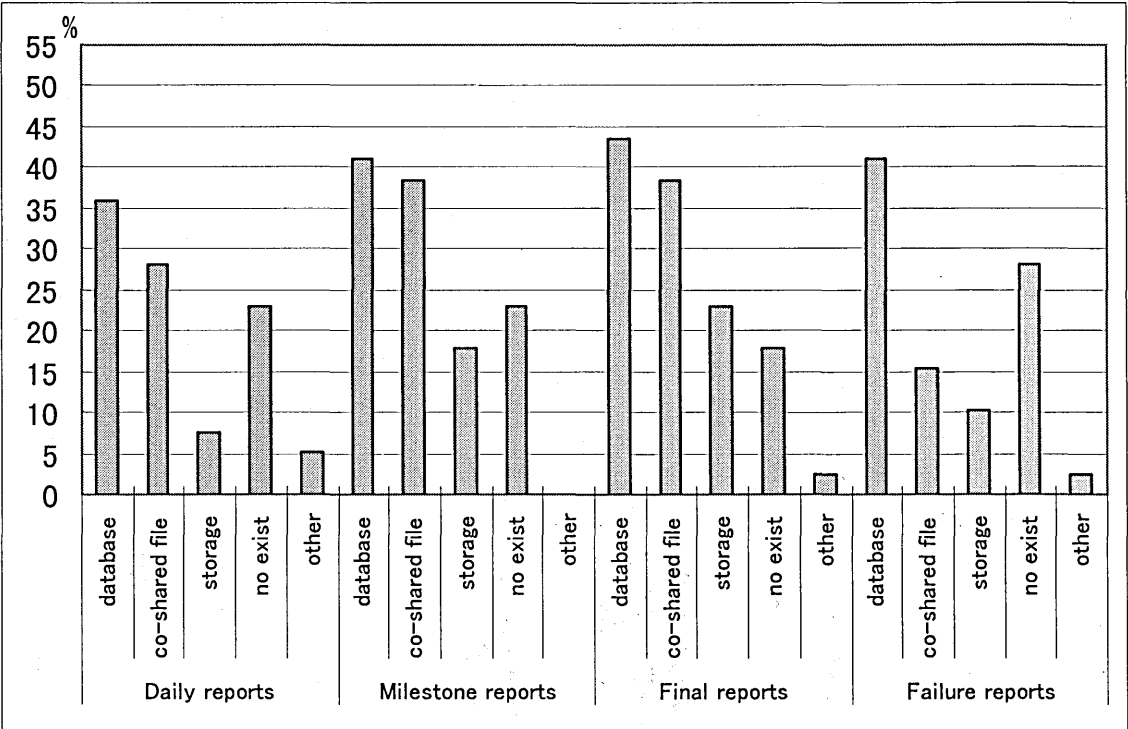


図38 ドキュメント管理方法 (回答企業数の有効回答数39に対する%割合)

4-20 知的財産

4-20-a 知的財産【新潟】

問 18 二次的な知的財産をどのように管理していますか？該当する全ての項目をチェックしてください。

問18「二次的な知的財産をどのように管理していますか？」に対して77社から有効回答が得られた。図39に二次的な知的財産の管理方法の回答結果を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。二次的な知的財産とはクライアントからの要望により創作された知的生産物を意味する。クライアントとの契約によって自由な発表が制限されることが多いと思われる。書類を作って保存が29社（38%）と最も多かった。続いて。共有ファイル26社（34%）、作成しない22社（29%）の順となった。クライアントとの共著論文2社、特許2社で両者合わせても4社（5%：重複なし）であった。インタビュー調査の結果、契約がしっかり結ばれていない場合も多く、権利関係の記載がなかったり、著作権を放棄したり、情報を社外に向けて発信できる権利を放棄したりする場合が多いようであった。新潟の場合下請けの割合が高いので受託業務の中で得られた知的財産を蓄積するには困難が多いが、元請の比率を高くし、著作権などを社内に蓄積し将来活用できるようにする努力が必要であると考えられた。

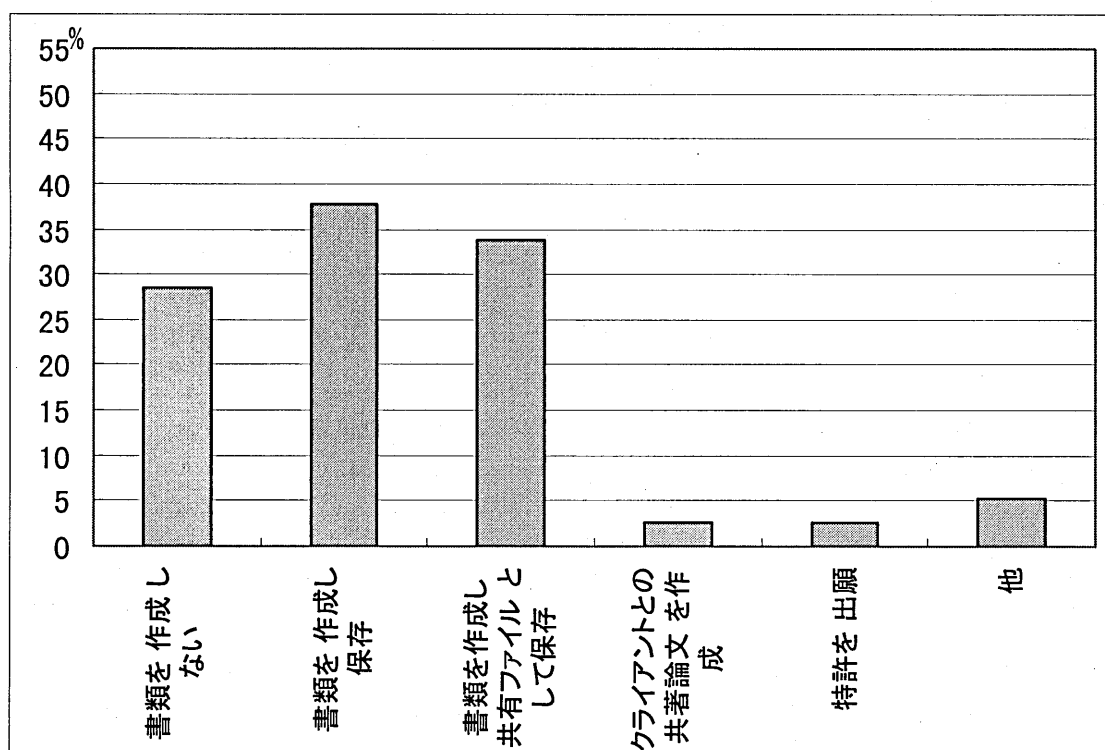


図39 二次的な知的財産の管理方法（回答企業数の有効回答数77に対する%割合）

4-20-b 知的財産 Intellectual Property【エドモントン】

Q18 How does your company manage the secondary intellectual property acquired from each project? (Please check all applicable items)

問18「二次的な知的財産をどのように管理していますか？」に対して35社から有効回答が得られた。図40に二次的な知的財産の管理方法の回答結果を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。二次的な知的財産とはクライアントからの要望により創作された知的生産物を意味する。クライアントとの契約によって自由な発表が制限されることが多いと思われる。書類を作って保存しているだけの企業が18社と最も多かった。クライアントとの共著論文（6社）と特許申請（4社）の両方にチェックした企業は重複を除くと9社となり、35社に対して9社（26%）が自社の情報を社外に向けて発信していた。日本では情報サービス関連の発表や特許は少ないと思われる。質問全体を通して回答なしが7社と最も多かった。

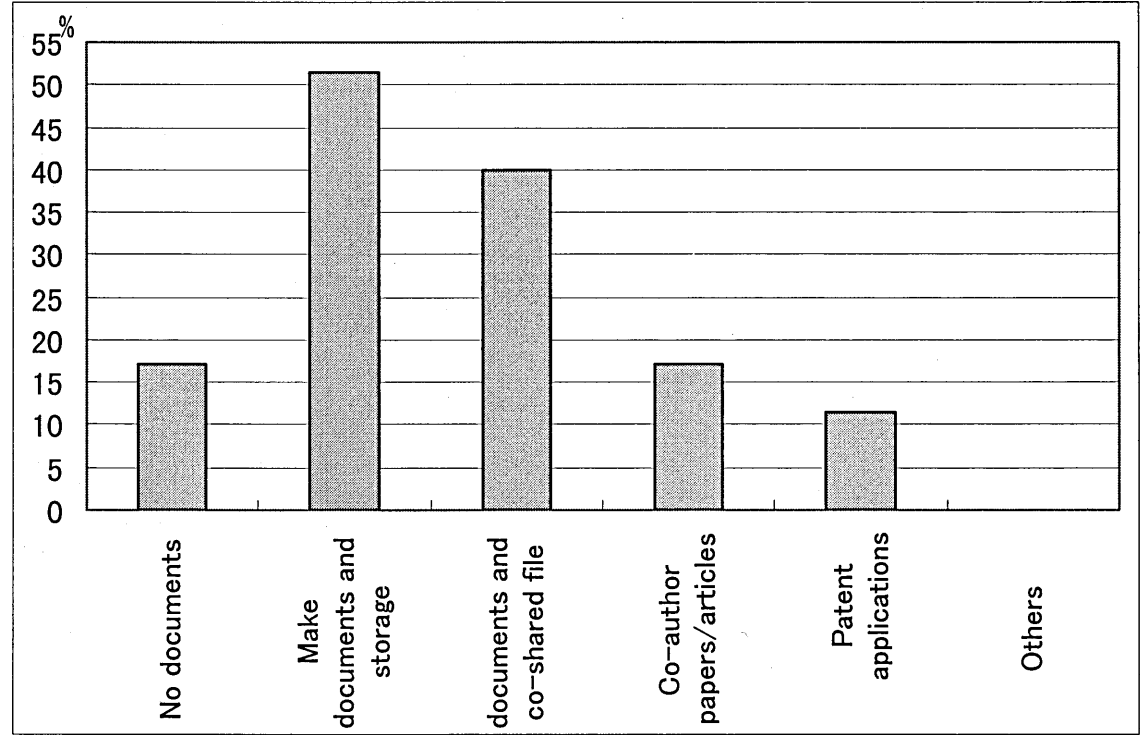


図40 二次的な知的財産の管理方法（回答企業数の有効回答数35に対する%割合）

4-21会社のゴール
4-21-a 会社のゴール【新潟】

問 19 あなたの会社の主な目的ななんですか？（1項目を選択してください）

問 19「あなたの会社の主な目的は何ですか？」に対して全79社から有効回答が得られた。図41に会社のゴールの回答結果を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。「社会に貢献すること」が28社（35%）と最も多かった。続いて、「従業員に良い会社になること」が19社（24%）、「独自の製品やサービスを持つこと」が15社（19%）と多かった。「幅広い事業のできる大きな会社になること」、「株式を上場すること」は両者とも2社（3%）と少なかった。インタビュー調査の結果、「人や社会に貢献できること」の中には、従業員の職場が確保することが、地域社会に貢献することであり、それが会社の目的であるとの回答が複数含まれていた。「従業員にとって良い会社となる」の中にも、従業員の職場が確保できることが含まれていた。また、現状より会社の規模を大きくしたり、新しいことに挑戦したりすることは、リスクが増えるため好ましくないという回答も複数あった。

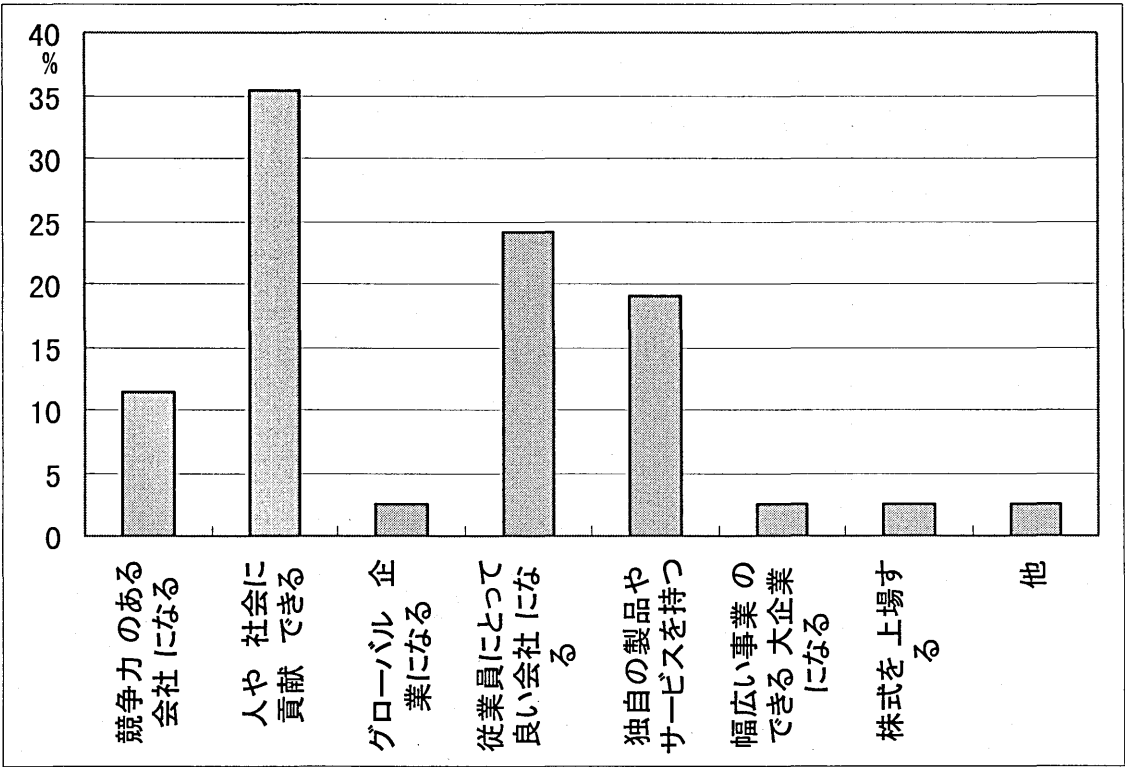


図 4 1 会社のゴール (回答企業数の有効回答数79に対する%割合)

4-21-b 会社のゴール【エドモントン】

Q19 What is the main goal for your company? (Please check one only)

問19「あなたの会社の主な目的は何ですか？」に対して全42社から有効回答が得られた。図42に会社のゴールの回答結果を示す。軸目盛りはエドモントンの調査結果と比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。会社のゴールとして、グローバルカンパニーになることが9社(21%)、独自の製品やサービスを有するようになることが9社(21%)で最も多かった。続いて人類や社会に貢献することが7社(17%)、競争力のある企業になることが7社(17%)となった。主に日本との比較のために設定した従業員にとって良い企業であることも5社(12%)あった。大きな会社になること、幅広い仕事ができる会社になることは2社と少なかった。株式の上場を目的にするという回答は0件であった。

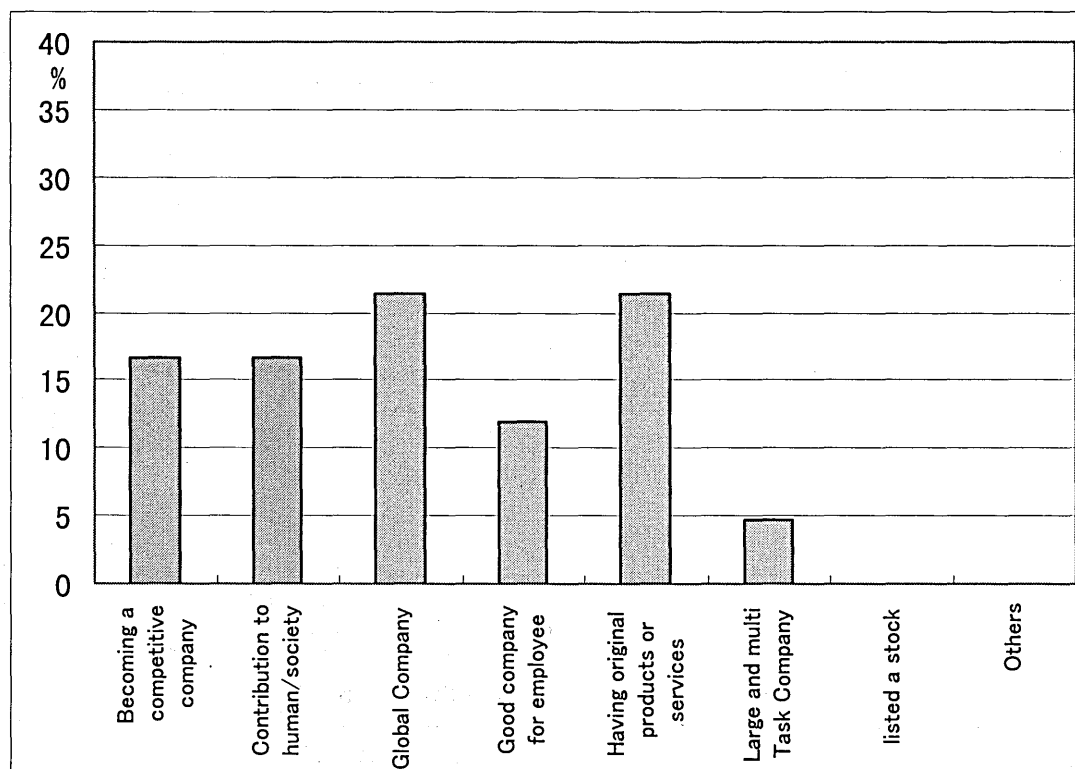


図42 会社のゴール

(回答企業数の有効回答数42に対する%割合)

4-22 下請け割合【新潟地域の問】

問 20 昨年の会計年度における会社の総売上に対して、下請け契約による売上は何パーセントを占めますか？

問 20「昨年の会計年度における会社の総売上に対して、下請け契約による売上は何パーセントを占めますか？」に対して全 75 社から有効回答が得られた。図 4 3 に対売上 下請契約比率を示す。軸目盛りは回答企業数の有効回答数に対する % 割合で示す。中央値は 30 - 49 % となった。70 % 以上が 24 社 (31 %) となった。下請けはないは 14 社 (18 %) となった。これまで下請けに関する正式な統計調査はなかったが創造以上に高い値となった。インタビュー調査の結果、下請けも 2 次、3 次、4 次、さらに短期の人の融通などを含めると 5 次に至るまでのさまざまな形態が実際に存在した。基本的には、請負契約と派遣契約からなるが、事業リスクの少ない派遣の割合が増加しているようであった。

エドモントンでは下請け形態に関するアンケートの設問を設けることすらできなかったことから下請けの事業形態は基本的に存在せず、発注と受注の契約が直接交わされていると考えられた。さらに、派遣事業は情報サービス産業関連事業の範疇ではないと考えられた。インタビューに応じた経営者の中に派遣を経験した人も複数存在した。長期間の派遣を経験すると会社に対する帰属意識がなくなるばかりでなく自分のアイデンティティが不明確になるようであった。

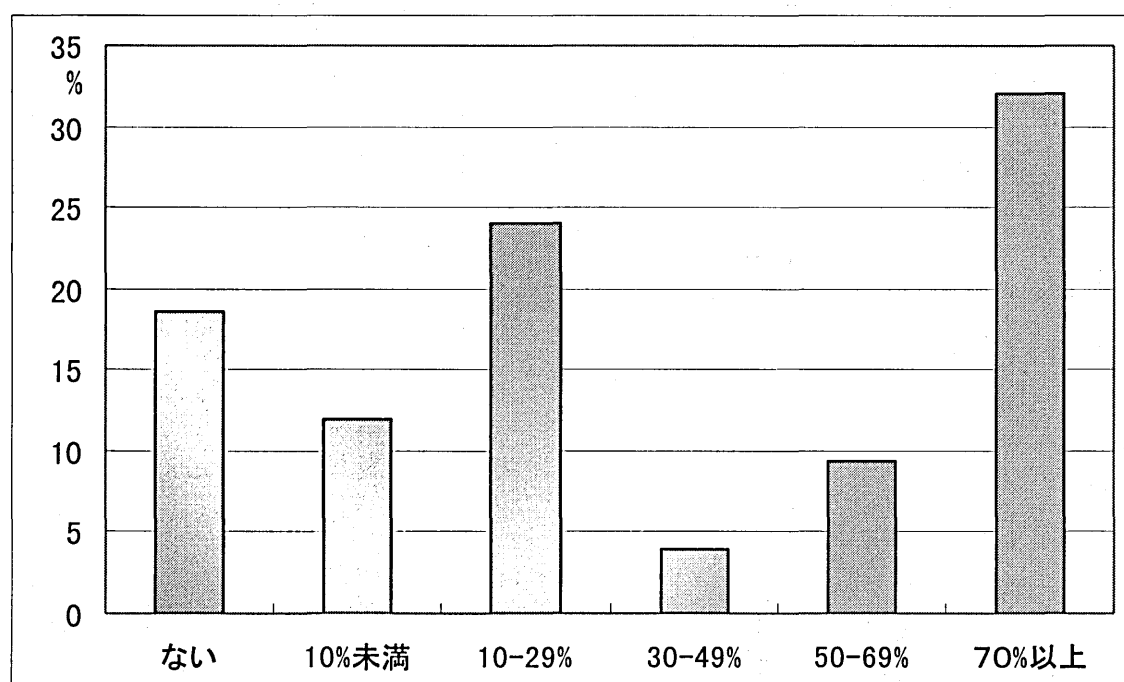


図 4 3 対売上 下請契約比率

(回答企業数の有効回答数 75 に対する % 割合)

4-23 会社名の記述【新潟地域の問】

問21. 差し支えなければあなたの会社名を教えてください

問21「差し支えなければあなたの会社名を教えてください」に対して、回答用紙が返送されてきた79社の中で、45社（57%）から会社名の回答があった。図44に会社名の回答割合を示す。軸目盛りは回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。軸目盛りは全回答数79に対する%で示す。会社名の回答があった45社の中にはインタビュー調査に応じると回答のあった27社が含まれていた。

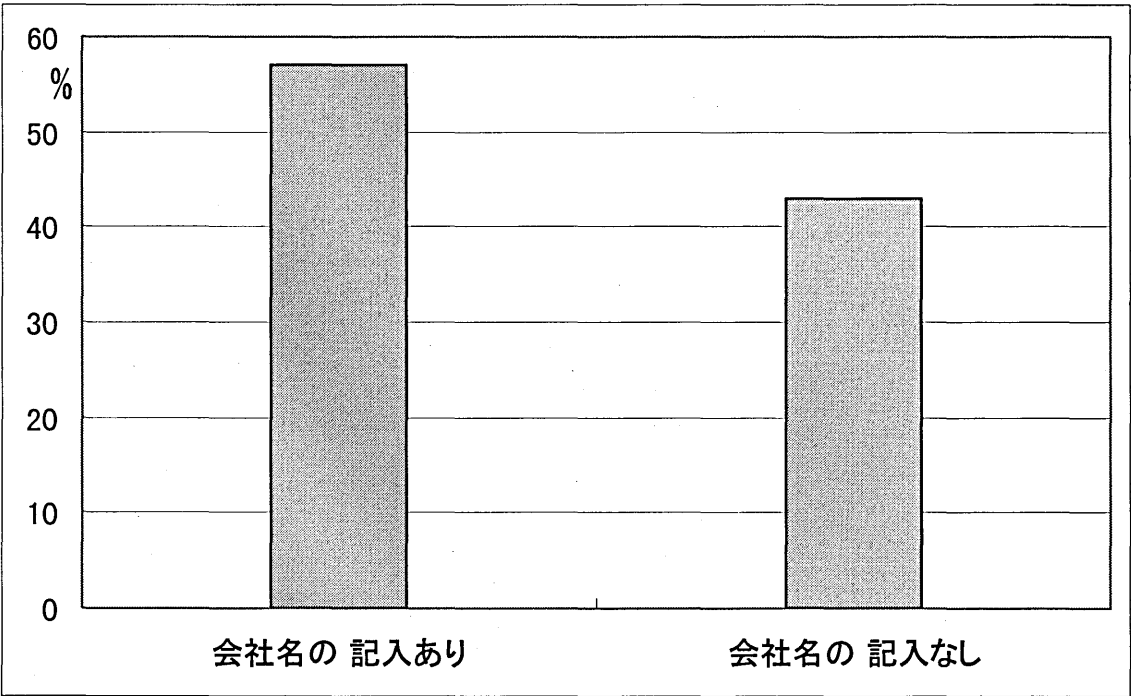


図44 会社名の回答割合 (回答企業数の有効回答数79に対する%割合)

問4-24 インタビュー調査の承諾

4-24-a【新潟】、4-24-b【エドモントン】

問 22 あなたの会社へ研究者の訪問を受け入れあなたとのインタビューの実施に協力頂けますか？

Q20 Would you be willing to have a professor visit your site to tour your company and carry out an interview with you?

問22（Q20）「あなたの会社へ研究者の訪問を受け入れインタビューの実施に協力頂けますか？」の結果を、新潟の場合を図45に、エドモントンの場合を図46にインタビュー調査の承諾率として示す。軸目盛りはエドモントンと新潟の調査結果を比較するため回答企業数の有効回答数に対する%割合で示す。新潟では27社（34%）から承諾の回答が得られた。エドモントンでは18社（43%）から承諾の回答が得られた。インタビュー調査は企業サイズ毎に複数の企業を選択できることが重要であったが、新潟、エドモントンともほぼ企業サイズを代表するように分散していたので全ての企業に対しインタビュー調査の協力を依頼した。

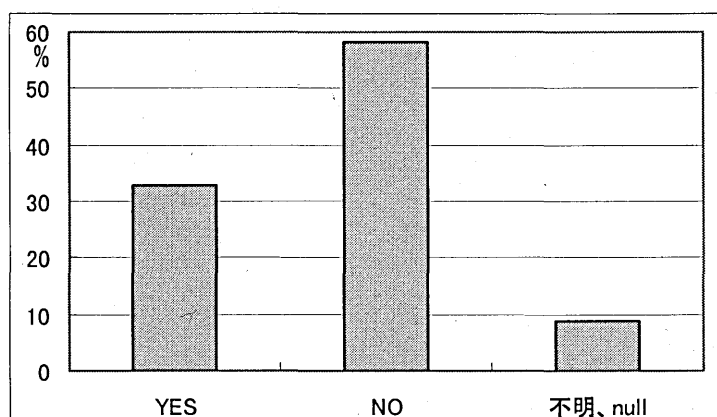


図45 インタビュー調査の承諾率【新潟】

（回答企業数の有効回答数79に対する%割合）

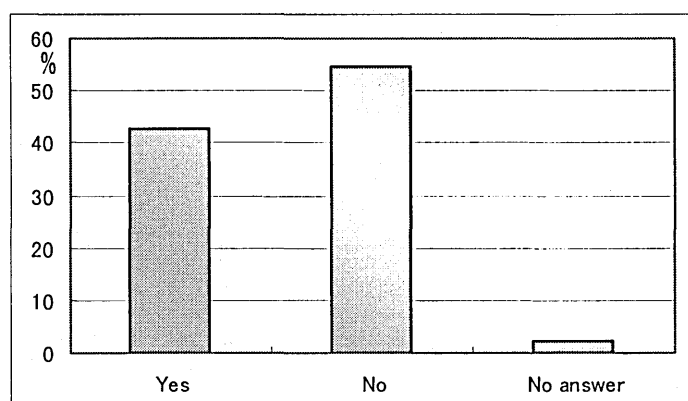


図46 インタビュー調査の承諾率【エドモントン】

（回答企業数の有効回答数42に対する%割合）

5. 結論と考察

5-1 まとめ

カナダのエドモントンで2005年の7月から9月にかけて情報サービス企業を対象にアンケート調査およびインタビュー調査を実施した。今回はエドモントンで実施した調査と同じ内容のアンケート調査を2006年の10月から11月にかけて新潟で実施した。質問ごとに得られた結果をエドモントンの結果と比較し両地域の相違点を明らかにした。さらに明らかになった相違点についてその背景を考察するとともに、新潟あるいは日本の情報サービス産業の今後の事業展開の可能性について考察した。新潟県IT産業ネットワーク21の会員名簿とタウンページから選択した282社に郵送で調査票を送付した。その結果、79社からアンケート調査の回答を得ることができた。面接調査は79社の中から面接調査の同意を得ることができた27社に対して実施した。アンケートの集計結果および、面接調査の結果から以下の点が明らかとなった。

1. 企業の組織形態は新潟では99%が会社組織であった。カナダでも95%の企業は最初から会社組織でスタートしていた。企業活動を円滑に行えるというのが両者に共通の理由であった。その他に新潟では会社の信用度が増すために採用活動に有効であるという回答が複数あった。
2. 会社の従業員数は、新潟では10-49人の企業が36%と最も多かった。従業員が0-9人の企業は24%でエドモントンの57%の半分以上となった。スモールサイズ企業がエドモントンより少ないことが確認できたが、同時に新潟にもエドモントンと同様のスモールサイズ企業が実際に存在し活動していることが確認できた。
3. 会社設立時における資金は新潟では71%が個人の資金であった。エドモントンでも85%が個人の資金で、どちらも創業者の自己資金を意味していた。新潟では創業時に請負あるいは派遣のビジネスから開始する企業が多かったのに対し、エドモントンでは最初から独自の商品やサービスの開発を行い、それらをもとに事業展開をめざす企業が多かった。
4. 企業の国外売上に関する結果では、新潟では国外売上が総売上に対して10%未満の企業が96%と圧倒的に多かった。国外売上が10%以上を占める企業はわずか4%であった。エドモントンの場合、国外売上が総売上に対して10%以上の企業は43%存在し、新潟と非常に大きな違いを示した。新潟の10%未満は殆どが0%を意味しており、国外での事業は検討したこともないという企業が殆どで、国外ビジネスについて関心を持つ企業はほとんど認められなかった。
5. 研究開発投資に関する結果は、新潟では対売上研究開発投資比率1.0%未満の企業が最も多く45%であった。対売上研究開発投資比率10.0%未満の企業は91%にもなった。対売上研究開発投資比率が10.0%を超える企業は9%、20.0%を超える企業は1%であった。対売上研究開発投資比率の中央値は1.0-1.9%で、

2003年情報サービス産業基本調査の中央値1.0%未満より高いものの、エドモントンの10.0-14.9%と比較すると約10分の1と非常に低い値となった。

6. 会社の製品あるいはサービスの強みに関する回答では、両地域とも「信頼性」、「優位性のある機能または技術」、「サポート」、「実績」の4つの要素が重要と考えられていた。新潟では、「信頼性」、「優位性のある機能または技術」、「サポート」、「実績」の順であったが、エドモントンでは、「優位性のある機能または技術」、「実績」、「信頼性」、「サポート」の順となり、新潟では人との関係が製品やサービスの評価に重要な要素となり、エドモントンでは製品そのものの評価が強みとなる傾向が認められた。
7. 効果的なマーケティング戦略として、新潟、エドモントンとも「ヒューマンネットワーク」がそれぞれ73%、61%と圧倒的に多かった。インタビュー調査の結果、エドモントンでは顧客とのネットワークを意味したが、新潟では同業者間でのネットワークを意味する場合が多く内容には大きな違いがあった。
8. 新商品開発に必要な情報の入手先として、新潟では「毎日のビジネス」と回答した企業が最も多く、88%の企業が毎日のビジネスの中に商品開発のヒントがあると考えていた。次に多かったのが「自分より大きな会社との提携」で53%であった。エドモントンでは「研究開発」から得ると回答した企業が最も多く68%で、次に多かったのが研究開発とは対極にあると思われる「毎日のビジネス」が59%であったことから、エドモントンでは研究開発タイプと、日常業務タイプが同程度存在した。新潟では「研究開発」と回答した企業が14%と少なかったことから、日常業務タイプが大半を占めると考えられた。
9. 会社のゴールは、新潟では「人や社会に貢献できること」、「従業員にとって良い会社になること」、「独自の商品やサービスを持つこと」の順であった。エドモントンでは、「グローバルカンパニーになること」、「独自の商品やサービスを持つこと」が同率1位で、次いで「人や社会に貢献できること」の順であった。新潟では企業の立場に重点が置かれたのに対し、エドモントンでは企業活動の成果そのものがゴールとなっていた。
10. 新潟では、会社の総売上に占める下請け契約の割合が50%以上の企業は41%、下請け契約の割合が70%以上の企業は32%であった。中央値は30-49%であった。下請けはないとの回答は19%であった。新潟における下請けは2次、3次、4次、5次に至るさまざまな形態が存在したが、基本的には受託（請負）あるいは派遣の形態であった。派遣はビジネスとしての利益率は低いものの事業リスクが低く、安定した企業経営が見込めることから、事業の一定割合を積極的に派遣事業から構成している企業が複数あった。エドモントンの調査では情報サービス産業における下請ビジネスの存在を確認することはできなかった。エドモントンでは情報サービス産業におけるビジネスの基本は、独自商品による事業展開か、受託業務の直接契約（元請）であり、下請けは情報サービス産業のビジネスとは考えられていないようであった。

ビジネス展開を考えるうえで元請と下請けの違いは、元請であればユーザ企業との契約条件によりノウハウや著作権を自社に蓄積できる可能性があるが、下請けではユーザ企業と契約関係がないため著作権などの知的財産を自社に蓄積することが不可能に近いことであった。

5-2 情報サービス産業の事業構造

新潟とエドモントンにおける調査結果を比較すると、最も大きな違いを示したのは、研究開発投資であった。新潟では対売上研究開発投資比率が10.0%を超える企業は9%、対売上研究開発投資比率が20.0%を超える企業は1%となったが、エドモントンでは対売上研究開発投資比率が10.0%を超える企業は57%、対売上研究開発投資比率が20.0%を超える企業は27%であった。平成16年企業活動基本調査報告によれば製造業の対売上研究開発投資比率（売上高研究開発費比率）は4.37%であり、研究開発費からみると新潟の情報サービス関連企業は、国際競争力のある日本の製造業のような開発型の事業構造を有していなかった。なお、エドモントンの対売上研究開発投資比率の中央値10.0-14.9%は、日本の情報サービス産業よりはるかに高いだけではなく、日本の製造業の4.37%をも上回っていた。エドモントンの情報サービス関連企業は、研究開発投資により他社にないサービスや商品の創造をめざす開発型の事業構造を有していた。そして事業リスクが高いことと引き換えに、成果として得られた独自性のある商品やサービスを核に事業展開を行っていた。この独自性がグローバルな事業展開を可能にしていると考えられた。

一方、新潟の情報サービス関連企業は、研究開発投資のような先行投資が少ない分事業リスクは低くなるが、独自性のある商品やサービスによる事業展開が困難となっていた。新潟あるいは日本の情報サービス関連企業が国外の情報サービス関連企業と互角に、日本市場を含むグローバル市場で競争するためには、日本の製造業と同様に、先行投資のリスクを取った開発型の事業構造にシフトせざるを得ないと考えられた。新潟とエドモントンの両地域における調査結果は、研究開発投資動向が企業サイズに関係ないことを示しており、研究開発投資は企業サイズより経営者の姿勢によるところが大きいと考えられた。情報サービス産業が国際競争力のある産業構造に変化できるかどうかは経営者のマインドに依存するところが非常に大きいといえる。研究開発のような先行投資を可能にするためにはエドモントンの企業の多くがそうであったように、自社の強みを見極め、事業領域を絞り込み、経営資源を集中すべきサービスや技術分野を明確にすることが必要になると考えられた。

事業をとりまく環境としてユーザサイドの意識の差も、情報サービス産業の事業構造の違いに大きく反映していると考えられた。エドモントンでは小規模な企業が大規模な企業と競合した場合でも、商品やサービスそのものについて良い評価をユーザ企業から得ることができれば、小規模な企業でも政府・自治体やユーザとしての大企業と契約できる可能

性が存在した。表現を変えれば、ユーザ企業が情報サービス関連企業の商品やサービスや受託能力そのものを評価していることになる。一方、新潟あるいは日本では、発注者であるユーザ企業や自治体が、企業のスキルや納入される製品の質よりも発注のリスクを避けることに目が向いており、年間売上高や従業員数で企業を判断するケースが多いと思われた。従って、プロジェクトが大きくなるに従って、小さな規模の企業と直接取引するよりも、主に東京地域に所在地のある大手の情報サービス関連企業やユーザの系列企業に事業を発注することが多くなる。新潟地域の小規模な多くの企業はこれらの元請企業と下請け契約を結んでおり、ユーザ企業の意識が新潟に下請ビジネスが多い遠因となっていた。ユーザから発注を受ける元請企業の中には、実質的業務を自社で行わずにプロジェクト管理を含め下請けに出す場合もあるようであった。このような場合、元請企業は流通業における問屋に相当することになり、結果としてプロジェクトから得られるはずのノウハウや知的財産が、発注者側にも受注者側にも残らないことになる。下請け企業はユーザ企業と直接契約を交わしていないため、プロジェクトから得られるノウハウや知的財産を自社に蓄積できるような契約を結ぶことは不可能に近い。ユーザ企業には、企業を規模や実績だけで評価するのではなく、技術やサービスや企業そのものの能力を評価し、実際にプロジェクトを実行できる企業と直接契約しようとする姿勢が望まれた。

5-3 事業支援環境

エドモントンではプロフェッショナル・アソシエーションと呼ばれる地域に根ざした専門家協会が多く存在し、会員間のコミュニケーションを重視した会議やミーティングの主催などを積極的に行っていた。会費がかなり高額になるにもかかわらず、会員にとって有効な情報交換の場となっていた。新潟では、新潟市ソフトウェア産業協議会の活動が多く、企業に支持されていたが、エドモントンと比べると将来のビジネスを創造するための活動が少ないように感じられた。補助金の支給や税金の優遇策といった制度的な支援、あるいは講演会やセミナーといった企業に新しい情報を伝えるといった一方通行の支援でなく、個人や企業の自主的な活動をサポートする環境整備や助成策が有効であると考えられた。特に、ヒューマンネットワーク作りに役立つ環境整備が有用であると考えられた。アルバータ州政府の TechFiles のような企業データベースの運用も地域内の企業の PR や信用付与に効果を果たすと考えられた。既に独自商品の販売経験のある企業が新潟にも複数存在したが、販売後のカスタマーサポートが大きな障壁となり断念したケースが多かったことから、カスタマーサポートの共同運営支援なども有効であると考えられた。

5-4 将来に向けた事業展開の視点

新潟とエドモントンにおけるアンケート結果、およびインタビュー結果から、新潟あるいは日本の情報サービス産業が、国際競争力のある事業展開を行うためには、以下のようなポイントに留意する必要があると考えられた。

- ・日本の製造業のように健全なリスクを取って研究開発投資などの先行投資を行い、独自の商品やサービスを作り出す努力が必要である。
- ・ユーザと直接受託契約を締結する割合を増加させ、ノウハウや著作権を社内に蓄積する努力が必要である。
- ・先行投資を効果的に行なうため、その前段階として、自社の強みを再確認し、事業対象を絞り込む必要がある。
- ・国内ビジネスを創造する時点から国外ビジネスの可能性について考慮することが望ましい。
- ・派遣ビジネス、機器販売ビジネスの目的と意義を明確にし、適切な水準を確認する必要がある。
- ・自社独自の商品を持つことの重要性あるいはその価値について再考する必要がある。
- ・会社のゴールとして最も回答が多かった「人や社会に貢献できる」会社とは、従業員に職場を提供できるだけでなく、新しい価値観を社会に提供できる会社でもあることを認識する必要がある。

なお、インタビュー結果は音声ファイルの内容を精査する必要があることから別途報告する予定である。

参考文献

- [1] 高木 義和，日本と北米における情報サービス産業の構造比較，新潟国際情報大学，2006.
- [2] 経済産業省経済産業政策局調査統計部企業統計室，平成16年企業活動基本調査確報－平成15年度実績－，経済産業省，2006
- [3] 情報サービス産業協会，2003 年情報サービス産業基本調査，「情報サービス産業協会」，2004
- [4] 新潟県 IT 産業ネットワーク 21，新潟県 IT サービス産業白書 2004，新潟県 IT 産業ネットワーク 21，2005
- [5] 経済産業省，平成15年特定サービス産業動態統計調査（確報値），経済産業省，2004
- [6] 経済産業省，平成17年特定サービス産業実態調査（速報値），2004
- [7] 総務省，平成13年事業所・企業統計調査報告，総務省統計局，2003
- [8] カナダ統計局（Statistic Canada），“Annual Survey of Software Development and Computer Services 2001-2003”，Statistics Canada，2005
- [9] カナダ産業省（Industry Canada），“Key Small Business Statistics - January 2005”，Industry Canada，2005
- [10] カナダ産業省（Industry Canada），“Performance Trends”，Small Business Quarterly，Vol.6，No.4，2005，pp. 1-8.
- [11] アメリカ商務省国勢調査部（U.S. Census Bureau），“Service Annual Survey: 2003 Current Business Report”，U.S. Census Bureau，2005.
- [12] アメリカ商務省国勢調査部（U.S. Census Bureau），“United States: 2002 Country Business Patterns”，U.S. Census Bureau，2004

資料

資料 1 依頼状と調査の概要

平成18年10月20日

新潟県新潟市新光町 19-8-502
株式会社 ————
ご担当者様

新潟国際情報大学 情報システム学科
高木 義和

「新潟県の情報産業に関する調査」のお願いと
カナダの情報サービス産業調査報告書の送付について

拝啓 秋涼の候、貴社ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。平素 本学の教育研究活動に対しまして、ご理解とご協力を賜り深く感謝いたしております。

さて、本学情報システム学科では平成12年より、電子政府実現度世界第1位といわれ社会の情報化が進んでいるカナダのアルバータ州立大学で夏期セミナーを実施してきました。夏期セミナーでは科目「北米社会と情報」を設置し、アルバータ州立大学のあるエドモントンにおいて、毎年5社前後の先進的な情報関連企業を訪問してきました。エドモントンは新潟とほぼ同じ大きさの都市ですが、エドモントンにある情報関連企業は日本と比べると明らかに小規模な企業が多く、しかも日本に比べると独自性の強いビジネス展開を行っている企業が多いように感じられました。そこでこの違いが実際に存在するのか、そして違いがあるとすればその原因は何かを明らかにするため、昨年エドモントンの情報サービス関連企業についてインタビューを含む実地調査を実施しました。

これまでにエドモントンの情報関連企業の調査結果を整理することができましたことから、今回は同様の都市環境を持つ新潟の情報関連企業の実態調査を実施させて頂きたいと存じます。本調査はアルバータ州立大学 Extension 学部で実施した調査内容と同一のものです。データの取り扱いについてアルバータ州立大学 Extension 学部の倫理委員会による承認も受けております。企業の形態、規模、商品、営業体制、海外売上、新商品開発、研究開発など、新潟地域における情報サービス産業関連企業の基礎情報を得ることを調査の目的としております。また、ご承諾がいただけた企業に対する面接調査も予定しております。回答者に関する個人情報は匿名で扱い目的以外には使用いたしません。また結果を公表する場合があっても個人や企業名が特定されることのないように取り扱わせていただきます。

アンケート調査票を同封いたしますので、お手数とは存じますが、11月10日までに同封の返信用封筒により返送いただけますようお願いいたします。大変お忙しいとは存じますが、貴社におかれましても、本調査の趣旨をご理解くだされ、ご協力の程よろしくお願い申し上げます。既に実施したカナダの情報サービス産業の調査報告書も同封させていただきますので、ご参考にして頂ければ幸いです。

敬具

調査の概要

調査責任者

氏名：高木義和

所属：新潟国際情報大学情報システム学科教授

住所：新潟市みずき野 3-1-1

e-mail: takagi@nuis.ac.jp

電話：025-239-3111(3754)

調査方法

調査企業は新潟県 IT 産業ネットワーク 21 の会員企業、イエローページの情報通信産業の中で情報サービス産業に関連のあると思われる企業（電話による事前確認を含む）を対象として実施する。質問票は郵送で送付し、同封の返信用封筒にて回収する。個々の回答企業の中で了承を得られた企業に対しインタビューを実施する。

調査の背景と目的

情報化の先進地であるカナダのアルバータ州エドモントンの情報サービス関連企業は日本と比べると明らかに小規模な企業が多いけれども、日本の情報サービス産業関連企業にくらべると独自性の強いビジネス展開を行っている傾向が認められる。エドモントンの人口は市街地で約 70 万人、周辺部を含めると約 100 万人でほぼ新潟市に匹敵する。市の大きさも 30 KM 四方で新潟市とほぼ同じである。また、エドモントンと新潟市は国の首都から離れた州都と県庁所在地であり、同一経済圏に別の大きな工業都市（カルガリーと長岡）があるなど、地理的、心理的な類似性が認められた。これらの類似性は新潟とエドモントンの情報サービス関連企業の活力を比較するために適した条件である。

そこで新潟とエドモントンの情報サービス産業関連企業について比較調査を行い、両者の産業構造の違いを明らかにする。そして、違いの原因を明らかにすることによりグローバル化を迎えようとしている日本の情報サービス産業の置かれている状況を考察する。

秘密の保持

回答頂いた場合、回答は全て番号で整理することにより回答内容を匿名の状態で保管し、外部に情報を漏洩することはありません。また結果を公表する場合があっても個人や企業名が特定されることのないように取り扱います。データは安全に管理されたコンピュータで処理をし、回答票との照合は整理番号で取り扱います。現データは調査責任者の研究室で安全に管理します。

所要時間

質問票は 20 問からなり、回答に必要な時間は 15 分程度です。

調査に関する質問

調査に関する質問や疑問がある場合は、以下のいずれかの方法で調査責任者まで問い合わせてください。

高木 義和

e-mail: takagi@nuis.ac.jp

電話：025-239-3111(3754)

Fax：025-239-3828

回答の返送

回答は、11月10日までに同封の返信用封筒にて、返送頂けますようお願い致します。

資料2 質問票

- 会社について-----
1. あなたの会社の形態は何ですか？ 該当するアルファベット1つに○をつけてください。

A 法人会社	F 共同組合
B 自営業	G 共同事業
C 共同経営	H 政府・地方公共団体
D 非営利団体	
E 他()	
 2. あなたの会社はいつ設立されましたか？ 年号をお答えください。
 明治・大正・昭和・平成 年 または、西暦 年
 3. あなたの会社の従業員は現在何名ですか（パートタイムを除く）？ 該当するアルファベット1つに○をつけてください。

A 0 人	E 50- 100 人
B 1 - 4 人	F 100- 200 人
C 5 - 9 人	G 200- 499 人
D 10 - 49 人	H 500 & over 人
 4. あなたの会社の新潟地域の従業員は現在何名ですか（パートタイムを除く）？ 該当するアルファベット1つに○をつけてください。

A 0 人	E 50- 100 人
B 1 - 4 人	F 100- 200 人
C 5 - 9 人	G 200- 499 人
D 10 - 49 人	H 500 & over 人
 5. あなたの会社が設立された時の従業員は何名でしたか（パートタイムを除く）？ 該当するアルファベット1つに○をつけてください。

A 0 人	E 50- 100 人
B 1 - 4 人	F 100- 200 人
C 5 - 9 人	G 200& over 人
D 10 - 49 人	H 不明
 6. あなたの会社の設立時の資金に何を使用しましたか？ 使用した全ての資金に○をつけてください。

A ベンチャーキャピタル
B 公的な貸付金や補助金
C 銀行などからの融資
D 個人資金
E リース契約
F クレジットカード
G 親会社の利益剰余金
H 親族/友人からの借入金
I 親族/友人からの投資
J 出資証券（株式の発行を含む）
K 他 ()

10. あなたの主な顧客の産業分野は何ですか？ 主な産業分野を最大3項目まで選択し、選択した産業分野に○を付けてください。

- ___ 農業、林業、漁業
- ___ 鉱業、石油、電気、ガス
- ___ 建設
- ___ 銀行、保険、不動産
- ___ 製造
- ___ 政府、都道府県、市町村、およびそれらに関連する団体
- ___ 卸売、小売
- ___ 運送、輸送、倉庫
- ___ 情報
- ___ 他 _____

11. あなたの主な顧客の企業規模はどの程度ですか？ 最大3項目選択し、選択した企業規模に○を付けてください。

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| ___ 個人企業 | ___ 中企業（従業員 100-499 人） |
| ___ 小企業（従業員 10 人以下） | ___ 大企業（従業員 500 人以上） |
| ___ 中小企業（従業員 10-99 人程度） | ___ 不明 |

12. あなたの会社の製品やサービスの強味は何ですか？ 強さの順に最大3項目まで選択し、強い順に1から3の番号で答えてください。

- ___ 優位性のある機能および（あるいは）技術
- ___ 信頼性
- ___ サポート
- ___ 販売力
- ___ プロジェクトマネジメント
- ___ 国外販売
- ___ 会社の知名度、ブランド
- ___ 実績
- ___ 資金力
- ___ 人的資源（ _____ ）
- ___ その他 _____

13. 新しい顧客を獲得するために最も効果的な販売戦略は何ですか？ 効果的な順に最大3項目まで選択し、効果的な順に1から3の番号で答えてください。

- ___ 専門家団体
- ___ 見本市
- ___ 学会の大会
- ___ 知人、人のつながり
- ___ 投資銀行
- ___ 政府・自治体の情報
- ___ 地域の各種団体
- ___ インターネットの情報交換サイト
- ___ インターネットの会社リスト
- ___ 自社のホームページ
- ___ 顧客のホームページ
- ___ その他 _____

14. 新しい契約を取るために重要な要素は何ですか？ 重要な順に最大3項目まで選択し、重要な順に1から3の番号で答えてください。

- ___ コスト
- ___ スピード
- ___ 顧客の要求に答えること（良い仕様書を含む）
- ___ 実績
- ___ 信頼性
- ___ 社会的な関係
- ___ 技術
- ___ タイミング
- ___ その他 _____

-----About The future-----

15. 研究開発投資は総売上に対して何%になりますか（昨年の会計年度）？ 該当する欄に○をつけてください。可能なら（ ）の中に具体的な数値を記入ください。

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ___ 1% 未満 (%) | ___ 5.0 - 9.9% (%) |
| ___ 1.0 - 1.9% (%) | ___ 10.0 - 14.9% (%) |
| ___ 2.0 - 2.9% (%) | ___ 15.0 - 19.9% (%) |
| ___ 3.0 - 3.9% (%) | ___ 20% 以上 (%) |
| ___ 4.0 - 4.9% (%) | ___ 答えられない |

16. あなたの会社は、新商品や新サービス開発のために必要な、キーとなる技術や、ビジネスのアイデアや、市場ニーズをどのように得ていますか？ 最大3項目まで選択し、選択した項目に○を付けてください

- ___ R&D（研究開発）
- ___ ベンチャーキャピタル
- ___ 大学（産学連携）
- ___ 学会
- ___ 出資者
- ___ 毎日のビジネス、営業あるいは労働現場
- ___ あなたの会社より大きな会社との提携
- ___ あなたの会社より小さな会社との提携
- ___ 特許などの知的財産
- ___ 新商品や新サービスの開発は行っていない
- ___ 他 _____

17. あなたの会社は進行中のプロジェクトの共有情報や知的財産をどのように管理していますか？ 該当する箇所に○をつけてください。

	データベース	共有ファイル	書類の保存	存在しない	他
毎日の報告書					
経過報告書*					
最終報告書					
失敗報告書					

*プロジェクト管理報告書

18. あなたの会社は、個別のプロジェクトから得られた2次的な知的財産（委託先や顧客との共同作業の結果として得られた知見）をどのように管理していますか？ 該当する全ての項目に○を付けてください。

- ☐ 書類を作成しない
- ☐ 書類を作成し保存する
- ☐ 書類を作成し共有ファイルとして管理する
- ☐ クライアントと共同で共著の論文や記事を作成する
- ☐ 特許を出願する
- ☐ 他 _____

19. あなたの会社の最終的な目的は何ですか？ 1項目に○をつけてください。

- ☐ グローバル企業になること
- ☐ 幅広い事業のできる大企業になること
- ☐ 独自の商品やサービスを持つこと
- ☐ 人や社会に貢献できること
- ☐ 株式を上場すること
- ☐ 従業員にとって良い会社になること
- ☐ 競争力のある会社になること
- ☐ 他 _____

20. 昨年の会計年度における会社の総売上に対して、下請け契約による売上は何パーセントを占めますか？ 該当するアルファベット1つに○をつけてください。

- | | | | |
|---|-----------|---|-----------|
| A | 下請け契約はない | D | 30 - 49 % |
| B | 9 %以下 | E | 50 - 69 % |
| C | 10 - 29 % | F | 70 %以上 |

21. 差し支えなければあなたの会社名を教えてください。

-----インタビュー調査-----

22. 今回の回答内容を正確に理解することを目的とし面接調査の機会を頂きたいと考えています。60分程度の時間を予定していますが、この面接調査に協力していただけますか？

- A 応じる B 応じられない C 他 _____

インタビューに応じて頂ける場合は、名刺を添付して頂くか、あるいは以下にお名前と会社名、部署、e-メールアドレスあるいは電話番号をご記入ください。

お名前 _____

会社名 _____

部署 _____

電話番号 _____

e-mail address _____

以上です。ありがとうございました。

新潟県IT産業ネットワーク21

職業別電話帳（コンピュータ、システムインテグレート、ソフトウェア、インターネット）

この報告書は平成18年度新潟国際情報大学共同研究費により作成しました。

**日本と北米における情報サービス産業の構造比較
(2)
新潟における情報サービス産業関連企業に対する調査報告書**

発行日 2007 年 9 月 1 日
著者 高木 義和
E-mail takagi@nuis.ac.jp
発行者 新潟国際情報大学
〒950-2292 新潟県新潟市みずき野 3丁目1番1号
Tel. 025-239-3111(代) Fax. 025-239-3690
E-mail somu@nuis.ac.jp
URL <http://www.nuis.ac.jp>
印刷者 株式会社 北都
〒950-0213 新潟県新潟市木津工業団地 4 番地 1 号
Tel. 025-385-4333(代) Fax. 025-385-4501

ISBN4-9902090-2-8